DE PLERISQUE

CORDIS HUMANI VITIIS CONGENITIS,

TRADITO SIMUL CASU MAXIME INSIGNI.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSISSIMI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE LITERARIA GRYPHICA

PRO SUMMIS

IN MEDICINA ET CHIRURGIA, NEC NON ARTE OBSTETRICIA

HONORIBUS

DIE XXIX MENS. NOVEMB. MDCCCXXXVI

H. L. Q. S.

1836

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

JOSEPHUS DUPRÉ

GUESTPHALUS.

OPPONENTIBUS:

RIESEBERG, MEDIC. ET CHIR. DRD.
STRUCK, MEDIC. ET CHIR. DRD.
SCHWUBBE, MEDIC. ET CHIR. CAND.

GRYPHIAE

TYPIS FRID. GUIL. KUNIKE. REG. ACAD. TYPOGR.

PROOEMIUM.

Non eſt, quod exponam, cur equidem ſcribendi conſilium ceperim. Satis cui-
ɜ noſtrum conſtat, ſecundum majorum morem atque leges academicas cuilibet,
i aſſequi velit ſummos in medicina et chirurgia honores, diſſertationem inau-
ralem eſſe conſcribendam nec non defendendam tanquam publicum eruditionis
cimen. Eligendam putavi rem aliquam anatomicam, ſed in hoc certe graviſ-
ıo opere haeſitavi. Difficultates, quas tractatus de vitiis cordis congenitis
ert, ſatis jamjam ab initio perſpexi, quales in ipſa quoque diſpoſitione inveni.
tur ſperare nullo modo poteram, fore ut laudem vel minimam acciperet labor;
qua vero ex parte illa ut nihilominus tribuatur, *Doctiſſimus praeceptor*, *Ill.*
hultze noſter curavit, qui maxima cum liberalitate atque humanitate, qua ſem-
r ſolet, novum quendam caſum maxime notabilem *de perverſa invicem aortae*
que arteriae pulmonalis e corde origine ſimul deſcribendum e *Muſeo Univerſi-*
tis anatomico commiſit.

Hac in re ita feci, ut, quod diſpoſitio quoque docet initio libelli adumbrata,
niſſis iis, quae minoris momenti habui inter vitia cordis congenita, graviſſima
ntum et memoria quam maxime digna eligerem, comparationibus ſimul inſti-
tis cum animantium conditione cordis normali. Quanquam cor humanum nullo
odo per ſe cum illorum corde, niſu formativo mirum in modum aberrante,
em eſſe poteſt, ſimilitudo tamen magna apparet, ſi reſpicias utriusque functio-
ɜm phyſiologicam. Atque in his ſolum haec verſabitur comparatio.

Cordis quamquam valde mature jamjam evoluti atque prae ceteris foetus organ magnitudine excellentis ſingulae partes praecipue primis poſt conceptionem me ſibus inter ſe juſtam non obſervant rationem. Cauſam hujusce rei ex peculiari mod circulationis, quem ſanguis in corpore foetali propter pulmonum functionem adhu ceſſantem obſervat, eſſe quaerendam, quis eſt, qui neſciat? Neque quemquam l tet, cordis evolutionem multis maximisque ſubjectam eſſe varietatibus propter n ſum formativum in conformando illo potiſſimum organo aberrantem, unde ſaep ſime ſimilitudines maxime mirabiles cum claſſibus ſingulis ceterorum animantiu conſpiciuntur. Cum *Meckelio* [1]) forſan aliquis dicat, foetum humanum tali confo mationis ratione gaudere, ut a prima origine ad completam usque evolutione ſuam, quae in homine ipſo nato aliquot adhuc tempus perdurat, formationes fe omnes ab infimis ad altiſſimas usque regni animalium permeet. Nos vero et m ximo certe jure ſententiam illam ſequimur, quam ſagaciſſimam *Schultze* [2]) Il noſter propoſuit. Verba auctoris Ill. ipſius afferre liceat, quae ſunt haecce: „Di Altersverſchiedenheit beruht auf der merkwürdigen und wichtigen Erſcheinung, daß al Individuen, je nachdem ſie einer einfacher oder zuſammengeſetzter gebaueten Art angehö ren, eine geringere oder größere Zahl von Bildungsſtufen durchlaufen, welche der bleiben den Organiſation der unter ihnen ſtehenden unvollkommneren Thiere im Weſentliche ähnlich ſind;" atque in adnotatione: „Niemals ſind die vorübergehenden Forme der höheren Thiere den bleibenden der niederen ganz gleich; die ſpezielle Betrachtung der Altersverſchiedenheiten beweiſet dieſes für jedes Organ. Schon in den erſten Anfänge kann man das Ziel erkennen, worauf der Bildungstrieb hinarbeitet."

1) J. F. Meckel, Beiträge zur vergl. Anat. Bd 2. Hft 1. S. 7—24.

2) C. A. S. Schultze, Lehrb. der vergl. Anat. T. 1. Berlin 1828. §. 9. No. 5. et adnot. 1. p. 8.

Ordo, quem *in diſpoſitione propoſiti* ſequar, erit hicce:

A. Abnormes formae cordis foetalis.

I. quoad quantitativam rationem.

1) Akardia.
2) Cor et ejus partes juſto minores.
3) Cor juſto majus et in univerſum et in ſingulis partibus.
4) Numerus partium cordis vel cordis ipſius adauctus.
5) Forma externa alio modo abnormis.
6) Forma interna abnormis.

α. forma cordis humillima vel maſſam ſolidam, vel canalem ſimplicem referens.

β. forma altior; ventriculus et atrium separata, nonnunquam cum rudimento tantum septi ventriculorum.

γ. cor mammalium cum apertis viis foetalibus.

1) cum aperto foramine ovali.

2) cum aperto ductu arterioso Botalli.

I. quoad qualitativam rationem.

1) Situs abnormis.

2) Perversa origo vasorum.

α. venarum.

β. arteriarum.

1) Akardia.

Inter varios Akardiae casus rarissimi certe sunt illi, in quibus caput atque rax quamquam adfuerunt, cordis vestigium fuit nullum. Sed memoriae tradiunt tales *Marrigues*[1]), *Brodie*[2]), *Daniel*[3]), *Lawrence*[4]). Sufficiat, si ex illis bus unum paulo accuratius exhibeam. Monstri a *Marrigues* descripti totam toris cavitatem implevit magna aquosum modo fluidum quoddam continens ve- planeque desiderabatur cor cum pulmonibus, trachea, vena cava, thymo. uper monstrositas illam ob causam notabilis est, quod sicuti in crocodilo os sterni n ossibus pubis massa quadam cartilaginea fuit conjunctum.

) Marrigues in epist. ad Morand in: Mém. math. prés à l'ac. des sc. T. IV, p. 123.
) Brodie, phil. transact. 1809. p. 161. aut: nb. med. surg. J. T. VI, p. 191.
3) Daniel, Sammlung mediz. Gutachten. Lpzg 1776. S. 276.
4) Lawrence, Med. chir. Transact. Vol. V.

Ubi vero inferior tantummodo trunci pars adest in monstro, quid mirum, cor desideratur? Et ita fuit plerumque, sed monstrorum talium cum corde mennem fecerunt *Gilibert*[1]), *Vallisneri*[2]), *F. Tiedemann*[3]), *Beclard*[4]), *Leroux*[5]), *ben*[6]), *Zagorsky*[7]), *Katzky*[8]), *Salzmann*[9]), *Superville*[10]), nec non in *theatro atomico Berolinensi*[11]) acephalus reservatur corde praeditus atque *Tourtual*[12]) acephalum descripsit, qui in *Monasteriensi Museo anatomico* habetur, corde aeditum atque pulmonibus ceterum normalibus, sed trachea destitutis. Praeter sa umbilicalia in abdomine nulla adsunt, neque venosa, neque arteriosa. In mono Gilibertiano pulmones normaliter fuere constructi, sed trachea quoque carent, et ex corde ipso foramina duo invicem omnino segregata transierunt in canan quendam, qui tanquam aorta descendens in abdomen penetravit. Situs tandem it cordis in fossa quadam sinistri pectoris.

1) Gilibert advers. med. pract. Lugd. 1791. 132.
2) Vallisneri in: Malpighi Opusc. posthum. nd. 1697. p. 87.
3) Tiedemann, Anat. der kopflosen Mißgeburt. Landshut 1813. S. 69.
4) Beclard, Mém. sur les aceph. foet. Paris 1818.

5) Leroux, Journ. de Méd. 1815 et 1816.
6) Elben, Diss. de aceph. seu Monstr. corde carent. Berol. 1821. cum tab. 22 lith. p. 84.
7) Zagorsky, Nov. act. petrop. T. XV, 1806. p. 45.
8) Katzky, Act. med. Berol. 1721, p. 61.
9) Salzmann apud Elben l. c. p. 12.
10) Superville, phil. tr. of the hum. He 1740. No. 456. p. 294.
11) Otto, Pathol. Anat. Thl 1, S. 267. Not
12) Th. Tourtual, Zweiter anatom. Bericht Münster 1833, S. 92.

Salzmann in monstri illius thorace vesiculas invenit loco pulmonum atque ju renes massam quandam carnosam cum parva sanguinis copia, sed minime cum aor conjunctam, atque *Superville* in cavitatis pectori et abdomini communis parte sup riore vesicam carnosam seroso fluido impletam.

Sicuti jamjam supra ediximus, saepissime in monstris capite atque thorace d stitutis, aut si thoracis pars major minorve adsit, cor deesse, exempla haecce sa comprobant, quae nobis tradiderunt *Everhard* [1]), *Lankisch* [2]), *Vogli* [3]), *Mery* [4]), *Gourraigne* [5]), *Odhelius* [6]), *le Cat* [7]), *Cooper* [8]), *Pujol* [9]), *Goeller* [10]), *Schelha mer* [11]), *Heuermann* [12]), *Curtius* [13]), *Cloquet* [14]), *Tiedemann* [15]), *Gall et Spur heim* [16]), *Atkinson* [17]), *Garnier* [18]), *Busch* [19]), *Sue* [20]), *Guignard* [21]), *Isenflamm* [22]), *Beclard* [23]), *Kundmann* [24]), *Bload* [25]), *Büttner* [26]), *Bonn* [27]), *Superville* [28]), *Mo ceau* [29]), *Deleurye* [30]), *Monro* [31]), *Giel* [32]), *Lamure* [33]), *Voigtel* [34]), *Chevreul* [35]), *Antoine* [36]), *Duperrier* [37]). Praeterea casus eosdem duos publici juris fecit *Win low* [38]), tres *Sömmering* [39]), nec non *Prochaska* [40]); *Malacarne* [41]) quinqu *Meckel* [42]) quatuor, *Elben* [43]) sex. *Walter* [44]) talium monstrorum observavit ip duo, tertium vidit e Museo *G. Hunteri*. Restat ut adnotem exempla duo, qua protulerunt *Klein* [45]) atque *Clarke* [46]), ab ipsis observata; nec non *Klein* alteru vidit apud *Siebold Herbipoli*.

1) Everhard apud: Mappus de aceph. p. 22.
2) Lankisch in: Elben l. c. p. 2.
3) Vogli in: Vallisneri de generat. p. 716. 17.
4) Mery, Mém. de l'ac. des sc. 1720. p. 10. 13.
5) Gourraigne, Acad. des sc. de Paris. 1741. p. 407.
6) Odhelius, Neue Abhandl. der K. schwed. Acad. der Wiss. Bd 6. 1786. S 172.
7) le Cat, phil. transact. 1767. p. I. p. 1.
8) Cooper, phil. transact. 1775. V. 27.
9) Pujol in Elben l. c. p. 6.
10) Goeller, Ephem. Acad. nat. cur. Dec. 2. an. 2. Observ. 143.
11) Schelhammer, apud Meckel p. A. 1. p. 161.
12) Heuermann, Physiologie 1751. Bd 1.
13) Curtius, Specimen inaug. m. de monstr. hum. Lugd. B. 1762. p. 9. aut.: Meckel Beiträge z. v. A. I. 1. S. 50.
14) Cloquet, L. f. a. p. B. 24.
15) Tiedemann l. c. p. 1.
16) Gall et Spurzheim, Recherches sur le systém nerveux en général. Paris 1809.
17) Atkinson, phys. and med. Journ. by Dr. Bradley, No. 65. 1804.
18) Garnier, L. f. a. p. B. p. 24.
19) Beschreibung zweier merkwürdiger Mißge Marburg 1803.
20) Sue, Recherches phys. etc. Paris an. p. 9. 1797.
21) Guignard, Archiv de la chir. No. 21.
22) Isenflamm, Beiträge für die Zergliederung kunst von J. und Rosenmüller II. S. 269. Lp 1803.
23) Beclard, L. f. a. p. B. p. 29.
24) Kundmann in Elben l. c. p. 11.
25) Bload, phil. transact. T. 71.
26) Büttner, Anat. Wahrnehmungen. Königsbe und Lpzg 1768. S. 188.
27) Bonn, Ontleedkundige Beschrijving e Aanmerkingen etc. a Bonn (sine loco et anno
28) Superville, phil. transact. for the Ye 1739. V. 51.
29) Morceau, Diss. an. phys. auct. M. Nanc 1784.
30) Deleurye, Archiv de l'academie de chi No. 62.
31) Monro, transaction of the Royal soc. c Edinb. Vol. 3. 1794. p. 21.
32) Giel in: Baldinger, Neues Magazin fü Aerzte, Bd 20. Thl 5, S. 441.

) Lamure, Journal de Méd. Paris 1768. 3. p. 825.
) Voigtel, Fragm. Semiol. obftet. Halae p. 78.
) Chevreul, L. f. a. p. B. p. 23.
) Antoine, Acad. des fc. de Paris 1703,).
) Duperrier, Archiv de l'ac. de chir. No. 7.
) Winslow, Mém. de l'academie des fci- s. 1440. p. 190 et 822.
) Sömmering in Tiedemann l. c. p. 4 et 5.
) Prochaska, Difq. an. phyf. p. 148 et 150 aut: Medlz. Jahrbücher der K. K. Oeftr. Staaten, Bd 5, Thl 2, S. 64.

41) Malacarne, Oggetti più interreffanti di obftetricia.

42) Meckel, Abhandlungen aus der menfchlichen und vergl. Anatomie und Phyf. S. 165.

43) Elben l. c. p. 71, 74, 75, 79, 81 et 82.

44) Walter, Muf. anat. a J. G. Hunter perf. T. 1, p. 121, No. 811. Berol. 1805 et No. 812.

45) Klein, Specimen inaug. med. Stuttg. 1793.

46) Clarke, phil. transact. for the Year 1793, p. 154.

Optimum erit, fi hoc loco de fyftemate vaforum, quatenus in illis monftris a normali aberret, nonnulla addam. *Schelhammer*[1]) fe ne unam quidem arte- aut venam inveniffe confirmat, atque *Odhelius*[2]) funiculum umbilicalem mi- e in abdomine ipfo, fed folum in tela cellulofa divifum vidit, pariter ac *Wins-*[3]). Verifimiliter *Bracq*[4]) vafa quoque invenit nulla, quod fatis conftat de mon-, cujus *Pujol*[5]) mentionem fecit. Forfan optime fyftema vaforum in monftrofi- bus illis habeatur fyftema portarum, truncus fcilicet ex utroque latere ramifi- is. Negari autem non poteft, verum fyftema portarum deeffe, atque mirum in lum in plurimis animalibus avertebratis, ficut Molluscis, imo jamjam apud es nonnullos cum fyftemate venarum univerfali illud conjunctum videmus.

1) Schelhammer l. c.
2) Odhelius l. c.
3) Winslow l. c.
4) Bracq, Archiv de l'academie de chirurgie No. 56.
5) Pujol l. c.

Ill. *Tourtual*[1]) quoque fecundum illa, quae fupra dixi, acephalum diffecuit, quanquam corde praeditus omnibus carebat vafis fanguiferis.

Et ficuti faepius vafa ipfa defiderantur, ita quoque, quanquam illa adfunt, fan- s in monftris talibus, quales acephali, faepiffime non invenitur. Imo nonnullis cafibus plane nihil fluidi vafa continebant. *Cooper*[2]) unicus atque *Salzmann*[3]) guinem viderunt rubrum; *Curtius*[4]) in vafis reperit maffam fufcam coagulatam; *elhammer*[5]), *Meckel*[6]), *Büttner*[7]) aquofum aut etiam nullum invenere fluidum. *nkifch*[8]) in renibus atque *Superville*[9]) in corde acephali viderunt ferofum modo dum.

1) Tourtual l. c.
2) Cooper l. c.
3) Salzmann l. c.
4) Curtius l. c.
5) Schelhammer l. c.
6) Meckel l. c.
7) Büttner l. c.
8) Lankifch l. c.
9) Superville l. c.

2) Transeam igitur ad cordis jufto minorem maffam, fi refpicimus molem ius corporis. In Pifcibus atque Reptilibus, nec non in compluribus Avibus talis dis conditio invenitur normalis, plurimis fcriptoribus ex anatome comparata, v. *Schultze*[1]) Ill. atque *Tiedemann*[2]) teftibus. Quanquam ille cordis ftatus haud faepe obfervatur, nihilominus tamen fat multa enumerari poffunt exempla, qua-

lia nobis tradiderunt *Kerkring* [3]), *Lieutaud* [4]), *Morgagni* [5]), *Chavasse* [6]), *Kr-sig* [7]), *Wedemeyer* [8]), *Biermeyer* [9]), *Otto* [10]) nec non aliis [11]) quoque locis exem ejusmodi notata sunt. In nonnullis illorum alia insuper adfuere vitia cordis con nita, quae accuratius significare hoc loco haud opus est; in aliis corpus in univ sum fuit justo minus evolutum, quod vero in ceteris quoque desiderabatur, aut tem haud ita in conspectum prodiit. In illis morbis, in quibus sanguinis co in dies decrescit atque consumitur, substantia certe cordis etiam marcescere et c colore decus quoque amitti potest, nisi forsan stimulus aliquis aut impediment quoddam extra cor positum actiones ejus excitat. Recte jamjam *Burns* monu cum cordis gracilitate plerumque etiam totius corporis teneritatem conjunctam es attamen in hoc errasse mihi videtur, quod cordis atrophiam in hominibus praed positis phthisin pulmonalem gignere posse credidit. Verumtamen negari nequit, multis phthisi consumtis cor bene nutritum inveniri cum parietum justa crassita sed cum cavitatum propter sanguinis penuriam capacitate diminuta [12]).

1) Schultze, Vergleichende Anat. I. S. 266.
2) Tiedemann, Zoologie, Bd II, S. 571.
3) Kerkring, Spicill. anat. p. 73.
4) Lieutaud l. c. Vol. 2, p. 147, obs. 453 atque p. 146.
5) Morgagni, de c. et s. ep. 17. art. 12.
6) Chavasse in Lond. med. Journ. 1786, p. 409.
7) Kreysig, Die Krankheiten des Herz. Bd 2, Thl 2. Berlin 1816. S. 468.
8) Wedemeyer apud Rust, Magazin für die sammte Heilk. Bd 13, S. 190.
9) Biermeyer, Mus. anat. pathol No. 38
10) Otto, Lehrbuch der pathol. Anat. I. Bd 1830, S. 268, Note 1, und dessen Verzeichn No. 2186—2189.
11) Mém. de l'ac. des sc. de Paris 1712; que de Plouquet Repert. art. Cor parvum.
12) Andral, Path. Anat. Bd 2, S. 178.

3) Cor justo majus et in universum, et in singulis partibus.

Quam multi casus exstant de enormitate cordis post partum hac aut illa ex caus coorta, tam pauci notandi sunt de congenito vitio tali. Sed infra cordis menti fiet ex infante novem dies et viginti nato etiam triplo majoris [1]). Alia exempl tradiderunt *Cooper* [2]), *Robertson* [3]), *Angelo Magistretti* [4]). In casu illo, quer *Cooper* notavit, cor pueri quinque dies nati in universum justo majus fuit, sed poti simum magnitudine excellebat ventriculus dexter. Nonnulla quidem insuper a ferre possem exempla de tali vitio, sed omitto, quum infra illorum fusius menti fiat necesse sit aliam propter deformitatem.

1) Programma de morbo coeruleo. Wittenb. 1805.
2) Cooper apud Farre l. c. p. 10.
3) Robertson, the Edinb. Med. and Surg Journal 1814.
4) A. Magistretti, Novi commentari di Med e di Chir. publ. dui Signori. Padua 1818.

4) Numerus partium cordis vel cordis ipsius adauctus.

In monstris duplicibus uno cum thorace, potissimum si pars dimidia corpori superior duplex adest, illud formationis vitium haud raro in corde observatu *Vetter* [1]) vidit cor cum quatuor atriis nec non ventriculis. *Lietzau* [2]) ventriculum sinistrum observavit duplicem. *Alii* [3]) observarunt de tali triplicitate ventriculorum alios casus. Obvenit vero quoque, ut cor solum justo majus adsit in monstris quan

duplicibus, et duplex fit vaforum ordo. Ita *Meckel* [4]) e ventriculo dextro vidit oriundas aortas, cui rei fimiles obfervationes fecerunt *Haller* [5]), *Wal-*, nec non *Otto* [7]). *Kerkring* [8]) de tali vitio ex corpore ceterum fimplice tra-, ventriculo fcilicet dextro duplice. Eadem corporis conditione cor totum vi-it duplex*Boerhave* [9]), *Paullini* [10]), *Chauffier* [11]), *Coulomb* [12]). Talis obfervatio ammalibus certe rariffima faepius vero in avibus facta eft atque *Otto* [13]) exem-ngula de illa abnormitate enumeravit, quare ego auctorum nomina non af-1.

/etter, Aphor. aus der path. Anat. p. 108.
Lietzau, Hiftoria trium monftror. Regio- 1825. p. 9.
Ephem. N. C. Dec. 1, an. 9 et 10, obf. tque Dec 2, an. 8, obf. 114.
Meckel, tab. anat. pat. Fafc. 1, T. 2, Fig. 1.
Haller opera minor. T. 3, Tab. 16.
Walter, Obf. anat. Tab. 4, F. 3 atque 4.
Otto l. c. p. 267, nota 3.

8) Kerkring, Spic. anat. obf. 69, p. 139.
9) Boerhave in: Sammlung auserlesener Abhandlungen, Bd 9, S. 491.
10) Paullini Cynograph. cur. p. 43.
11) Chauffier in: Bulletin de la Faculté de Méd. de Paris 1816.
12) Coulomb, Oeuvre méd. chir. Lyon 1798, inde transl. in Reil's Archiv, Bd 4, S. 218.
13) Otto l. c. p. 267, nota 6.

Inter illas obfervationes funt nonnullae etiam in brutis factae.

5) Forma cordis externa alio modo abnormis.

Cor hominum adultorum e ratione foetalis exit in duos quanquam haud ita di-e fegregatos apices, qui mucronem conftituunt. Ante partum majores reperiri t, quare recte monet *Harvey* [1]) de corde foetus humani atque embryonis dami: ipiti cono parvos nucleos gemellos referens". Sed interdum in homine nato am ex longiore tempore confpiciuntur pariter atque in foetu; etiam majores ei illi apud adultos homines inveniebantur. *Meckel* [2]) mentionem fecit cordis s incifura in apice fuit tanta, ut lineas quatuor aequaret, cui fimillimus eft cafus rtholin [3]) defignatus. In collectione Ill. *Schultzii* cor quoque refervatur pueri uordecim annorum, cujus apices lineas aequant etiam quinque.

Harvey, De generat. p. 235, 307.
Meckel. Path. Anat. Bd 1, S. 469.

3) Bartholin, in: Hiftoria anatomica. Cent 1, hift. 67.

Structura illa convenit cum cordis conformatione normali in nonnullis animan s, e. g. Phoca vitulina, *Manati* [1]) atque *Phocaena* [2]).

Steller, de beftiis marinis in: Nov. comm. p. T. 2, p. 316. — Dauberton, hift. nat. T. 13, tab. 69, fig. 2. — Cuvier, Vorlesn über vergl. Anatomie. Bd 4, S. 30.

2) Tyfon, Anatomie of a porpefs. London 1680, p. 31, fig. 6.

Contra mucro cordis etiam omnino obtufus confpicitur, cujus rei *Corvifart* [1]) nplum exhibuit, ficuti *Neide* [2]) quoque. In eundem modum forma quoque is cordis haud raro rotunda magis atque compreffa confpicitur, qualis ftatus ii ineft normalis. Atque *Meckel* contendit, hoc vitium tam crebro occurrere, iter duodecim corda femel obfervetur. Rem ita effe legitimam in nonnullis

Mammalibus et quidem humilioribus, nec non in Reptilibus, ſatis conſ *Fleiſchmann*[3]), ut exempla nonnulla exhibeam, vidit cor cum ejus mucrone rot dum in puella duodecim annorum. *Morgagni*[4]) atque *Tacconi*[5]) idem obſervaru nec non *Meckel*[6]), *Otto*[13]) atque Ill. *Tourtual*[7]). *Stalpert van der Wiel*[8]) tra *Stratenum* ſibi communicaſſe, ſe inveniſſe cor planum omnino atque pericardio ſtitutum. *Morgagni*[9]) cor obſervavit parvum cum latere dextro curvilineo, qu eandem curvaturam et ſeptum ſequebatur, ita ut pars ejus ſuperior atque apex d trorſum prominerent. In altero caſu, jamjam ſupra notato idem ille auctor didit, cor fuiſſe ad apicem rotundum cum commutatis inter ſe ad formam vent culis atque auricula dextra craſſitate et amplitudine duas ſiniſtras aequante. illas obſervationes transferendae ſunt aliae praeterea, quas fecerunt *Kulmus*[10]) que *Cooper*[11]). Quam proximam poſui, maxime notanda videtur, quum auc iſte in diſſecto cadavere pueri infra notandi trimeſtris, qui per duas poſt part hebdomadas omnino ſanus fuerat, cor obſervaverit permagnum et quadrilater *Weber*[12]) cor vituli vidit triangulare.

1) Corviſart, Eſſai ſur les maladies et les léſions du coeur etc. ed. 2. Paris 1812. Deutſch von Rintel. Berlin 1814, S. 281.
2) Neide, Diſſ. inaug. med. Halae 1830, p. 13.
3) Fleiſchmann, Comment. de ſyſt. vaſ. ſang. variet. congenit. nonn. Erlangae 1834, p. 13.
4) Morgagni l. c. ep. 17, art 12.
5) Tacconi, Comment. Bonon. 6.
6) Meckel, P. A. Bd 1, S. 452.
7) Tourtual l. c. p. 74.
8) Stalpert van der Wiel, Obſ. rar. Cent. Lugd. Bat 1787, obſ. 37.
9) Morgagni l. c. ep. 60, art. 8.
10) Kulmus in: Act. Lipſienſ. ann. 1787.
11) Cooper apud Farre l. c. p. 15.
12) Weber, de corde univentricul. Bonn 1832, p. 5.
13) Otto, Seltene Beobachtungen, Bd 1, S.

6) De forma interna abnormi.

α. Forma cordis humillima, vel maſſam ſolidam, vel canalem ſimpl cem referens.

Cuique hujusce rei notitia certe maximi momenti eſt, quum qui caſus de ill tanquam pathologica cordis conditione memoriae traditi ſunt, miram quandam an logiam inter hominem, et quidem ipſum natum atque aliquot poſt partum temp viventem, cum animantibus ipſis humilioribus oſtendant. Itaque quanquam rar ſime, nihilominus in foetibus nonnullis formationes cordis illis ſimillimae ſunt ob ſervatae. *Zagorsky*[1]) deſcripſit monſtri humani cor maſſam ſine ulla cavitate ca noſam exhibens, ex qua oriebantur vaſa. Nec minus *Veslingius*[2]) notavit cor om cavitate deſtitutum, quae res convenit cum obſervationibus ab *aliis*[3]) auctoribu factis. *Fahneſtock*[4]) illam abnormitatem in ſue magno atque pingui ſe obſervaſſ confirmat. *Superville*[5]) pro corde in acephalo quodam vidit veſicam carnoſam ſer impletam, quae forma jamjam transitus ad animalia altiora nos memores facit e quidem *Cruſtacea*[6]). Sicuti oblongum quidem, ſed cum vaſorum conformation ſatis perfecta inter *Cruſtacea* cor invenitur apud *Squillas*, ſimillima fuit res in caſ illo, quem *Roederer*[7]) notavit. Equidem de hocce maxime notatu digno pauc addam. Cor formabat ſimplicem cavitatem, quae in quatuor ſine ullo ſepiment invicem conjunctas cellulas diviſa fuit, quae externe eminentiis illis congruis ſign

antur. Loco atrii dilatatio quaedam venarum cavarum, et quidem membra- a ſine ulla fibra musculari, ad cor tendens et foramine ſatis anguſto in cavita- pſam (tanquam ventriculum) cum corde conjuncta fuit, cujus ipſius fibrae muſ- res parvae fuerunt atque tenues. Satis tali conformatione ſimilitudo evincitur cor illud atque *Cruſtaceorum*, quibuscum propter ſimplicitatem cavitatis con- . Nec minus vero alia nobis occurrit analogia quaedam ex dilatatione illa rum cavarum, quum in compluribns *Reptibilibus* atque *Mammalibus* aquaticis e cavae ſupra auricula cordis dilatatae ſint. *Pozzis* [8]) talem caſum obſervavit, o venae cavae dilatatae, haud multum a corde, quaſi receptaculum forma- ſanguinis.

Zagorsky, Nov. act. petrop. T. 15, a. 1806, 3—482.
Veslingius ſyntagm. anat. p. 150.
Miſc. Nat. cur. Dec. 2, An. 2, tract. 143, c. 3, An. 2, tract. 9.
Fahneſtock in: American med. Recorder , April 1823.
uperville, phil. tr. of the hum. Heart No. 456. p. 294.

6) Schultze l. c. p. 231.
7) Röderer, Foet. paraſ. deſcript. in: Comm. ſoc. Gott. Vol. 4, p. 125.
8) Pozzis apud Senac traité des maladies du coeur. Inde transl. in: Corviſart's Verſuch über die Krankheiten und organ. Verletzungen des H. 2te Aufl. Deutſch von Rintel, Berlin 1814, S. 272—275.

β. Forma cordis magis evoluta.

Cor normali ſtatui jamjam propius aut format unum atrium cum uno ventri- , quae res analogiam praebet cum *Piscibus* [1]), aut cordis conformatio eſt talis, m ventriculo tantum ſimplice atrium ſepto inſtructum et plus minusve in duas ates diviſum ſit, venoſis et arterioſis vaſis ſimul aut adhuc iisdem aut jamjam ſe diverſis.

Wilſon [2]) notavit cor infantis ſeptem dies nati magnum ventriculum atque m conformans. Ex illo inter duas quasdam minores oriebatur arteria, quae thymum glandulam adſcendens exinde dividebatur. Unus illius ramus tanquam ſurſum tetendit, altera ut arteria pulmonalis deorſum. Caſus iſte ſatis certe orabilis eo magis ita apparet, quum inſuper arteriae bronchiales deeſſent. cava ſuperior denique ſe conjunxit cum duabus illis venis pulmonalibus, quae itudine haud parva gaudebant; inferior autem in partem atrii inferiorem poſte- m transiit. *Fleiſchmann* [3]) quoque cor deſcripſit infantis ſepto atriorum nec ventriculorum omnino deſtitutum. Infra accuratius de illo agendum erit. e [4]) tres notavit caſus, quorum unum ipſe, *alterum* [5]) apud *Lawrence*, tertium *Hodgſon* atque *Leadam* [6]) obſervavit. Ipſe in infante, qui ad tertium usque diem ſanus quarto mortuus eſt, vidit cordis unum modo atrium atque ventri- m. Illud ſepto quodam firmiſſimo ab auricula ſejunctum fuit, in quem trans- t venae pulmonales, ſicuti in atrium ipſum venae cavae. Oſtium modo unum ſum valvula tricuspidali fuit inſtructum. Ex ventriculo oriebatur aorta, quae um duas ſatis magnas emiſit arterias pulmonales, tum ramos illos tres magnos, que arteriam coronariam ſolummodo unam ad cor demiſit. Simillimum fuit quod auctor ille, ut ſupra diximus, cum *Hodgſon* atque *Leadam* obſervatum

refert. Valvula Euſtachii fuit permagna nec non valvula foraminis ovalis, quod ta modo ſatis concludi potuit; atria oſtiis valde anguſtis ad ventriculum fuere inſtruct Valvula tricuspidalis cum duobus, mitralis cum uno tantum muſculo papillari c haerebat. Ventriculus ſepto deſtitutus et ſimplex in parte ſiniſtra dilatatione oſtendit ſacciformem, ex qua provenit aorta, ſicuti ex media parte ceterae cavitat arteria pulmonalis. Oſtium illius fuit maxime anguſtum ob verrucoſam quanda excreſcentiam, quae valvulae ſemilunari inſidebat. Exinde arteria pulmonalis ſo litum recepit lumen. Dignus mihi videbatur caſus, quem accuratius exponere quum et per ſe ſit maxime notabilis, et in viro obſervatio facta ſit, qui ad annum jamjam vigeſimum ſecundum pervenerat. Illa conformatio ſimillima eſt animaliu humanae fabricae ſeſe appropinquantium, quum in iis rudimentum quoddam ſep atriorum appareat, quod tandem integrum redditur. In *Batrachiis* venae pulmo nales atque cavae ſeorſim jamjam inosculantur. Cum hoc ſtatu rerum maxime co venit ille caſus, quem ſupra a *Farre* cum *Lawrence* obſervatum retuli. Sed pri quam de illo agam, commemorare mihi liceat aliam quandam obſervationem, qu a *Katzky* [7]) facta maxime cum illa, quam *Farre* ipſe fecit, convenit, ſed eo disc mine, ut cor quanquam duas modo cavitates exhibuit, non atrium cum ventricul ſed duplicem ventriculum, quorum unus alteri fuit impoſitus, conformaret, pulmo nibus atque trachea ſimul plane non apparentibus. Alios ejusmodi caſus obſerva runt *Breſchet* [8]), *Mauran* [9]). In infante illo, quem diſſecuit *Lawrence*, loco ſept atriorum adfuit tenuis portio muscularis, unde foramen ampliſſimum ſine ulla val vula adfuit. Atrium vero ipſum duos oſtendit appendices, quos venae pulmonales atque cavae ſeorſim intrabant. A parte ſiniſtra ventriculi unius, qui arteriam quo que pulmonalem aliquanto anguſtiorem edidit, provenit aorta. *Standert* [10]) ex oſtio venoſo atrii ad ventriculum in corde infantis maturi ligamentum vidit muscu lare tanquam initium ad conformandum ſeptum atriorum. *Tiedemann* [11]) duo ob ſervavit atria completa cum uno tantum ventriculo, ex quo aorta atque arteria pul monalis, minime inter ſe conjunctae oriebantur. Obſervatio a *Chemineau* [12]) fact quum maxime ſimilis ſit illis, accuratius illam non exponam, quod fieri autem li ceat in caſu illo, quem *Weber* [13]) de vitulo prodidit. Cor praeter ordinem tre habuit parietes, quarum una ſurſum, altera deorſum, tertia ad pulmonem ſiniſtrum ſpectabat, et in hac adfuit ſulcus quidam, minime vero ad mucronem usque tendens qui ſulcus ſecundum regulam in ſuperiore illa reperiundus erat. Superiori pariet a latere dextro impoſitum fuit atrium magnum cum vena cava ſuperiore, a part ſiniſtra vero atrii conſpiciebatur truncus arterioſus quidam permagnus, ex quo pri mum provenerunt arteria pulmonalis dextra et ſiniſtra, tum rami ſinitimi aorta ad ſcendens atque deſcendens. Aortae illius adſcendentis ramus ad cor tendens in ar teriam coronariam dextram et ſiniſtram dividebatur. Ductus arterioſi veſtigium adfuit nullum. Oſtium venoſum dextrum anguſtum valvula tricuspidali juſta fui inſtructum, ſiniſtrum vero etiam magis anguſtum ſimplici tantum valvula, quae in ſuper ad musculos papillares minime adhaeſit. A parte oſtii illius utriusque veno ſuperiore conſpiciebatur unum modo arterioſum illud cum tribus valvulis ſemiluna ribus, ex quo tranſitus in truncum illum arterioſum. Inter oſtium hocce atqu

...ſum annulus adfuit latus muscularis, cui ſimillimus ſed multo anguſtior fuit ... quidam inter utrumque oſtium venoſum ipſum, cujus ambitui inſidebat val... foraminis ovalis. Ex illa conformatione ſatis intelligitur rudimentum ali... ventriculi ſiniſtri. Atrium dextrum permagnum cum ſiniſtro valde coarctato ...erea ſatis libere conjunctum fuit. Caſum aliqua ſaltem ex parte eundem vidit ...*s*[14]) in diſſecto cadavere viri ſeptem et viginti circiter annos nati. Duo ven...li unam modo formarunt cavitatem cum parietibus tenuiſſimis. Cor ipſum ...praeter ordinem enorme, venis cavis majoribus inſuper atque receptaculum ...dam conſtituentibus, in quo ſanguis accumulabatur. Vir ſaepenumero palpi...nibus cordis affectus fuerat cum maximâ anxietate, quae ſigna mitigabantur ...eſectionibus nunc atque tunc reiteratis. Tandem periit inſultu graviore ſyn...s. Arteriae coronariae porro valde oblongae, ſed tenuiſſimae conſpiciebantur. ...s ejusdem generis, qui adhuc reſtant, tradiderunt *Otto*[15]), *Mauran*[16]), *Hart...n et Staupa*[17]), *Roſenſtiel*[18]), *Breſchet*[19]), *Wolf*[20]).

...Schultze, Vergl. Anatomie, Bd 1, S. 268,

...Wilſon, phil. transact. 1798, P. 2, p 346.

...Fleiſchmann, Leichenöffnungen, Erlangen 1815, ...chtung 57.

...Farre, pathol. Reſearches, Eſſay 1, On ...rmat. of the hum. Heart. London 1814, ...1, 2. 3. — transl. in: Meckel A. für Phyſ. ..., S. 222—229

...Lawrence apud Farre l. c. p. 31

...Hogdſon et Leadam apud Farre l. c. p 19.

...Katzky, Act. med Berolinenſ. Vol 9, 1721.

...Breſchet, Repert. général d'Anatomie etc. ... 2, p. 17.

...Mauran, Philadelph. Journal, Tom. 14.

... Standert, phil. transact. 1805, transl. in: ...s Journal für ausländ. Literatur von Harleß ... Ritter, Bd 7, S. 1.

11) Tiedemann, Zoologie, Bd 1, S. 177.

12) Chemineau, Mémoires de l'academie des ſciences, 1699. Hiſt. p. 43.

13) Weber, obſ. anat. path. de corde univentriculari, e quo unus tantum truncus arterioſus, Bonn. 1832.

14) Pozzis apud Senac ſur la ſtructure du coeur.

15) Otto, Seltene Beobachtungen, Bd 1, S. 275.

16) Mauran l. c.

17) Staupa, Anweiſung zu gerichtl. und pathologiſchen Unterſuchungen menſchlicher Leichnahme, Wien 1827, S. 164, Note 20.

18) Roſenſtiel, Diſſ. monſtr. dupl. rariſſ. deſcript. anat. Berolini 1824, p. 12.

19) Breſchet l. c. p. 12.

20) Wolf apud Kreyſig, Herzkrankheiten, Bd 3, S. 200.

... Forma, quae nunc inſequitur, ad ſtatum normalem jamjam accedens talis eſt, ...uo in corde adſint atria neque quidem inter ſe conjuncta atque duplex ventricu... cujus vero cavitas dextra cum ſiniſtra ſatis cohaereat. In ſepto ventriculorum ...ora aut minora adſunt foramina atque ſanguis ex una in alteram transit cavitatem. ...cipue deprehenditur et conſtanter fere in baſi cordis foramen amplum, quod ex ...riculo dextro in ſiniſtrum plus minusve completum deducit, atque vice verſa. ... foetus humani atque embryonis mammalium hoc in evolutionis gradu quam ...imum ceſſat, quam ob rem tot caſus tali de vitio ab auctoribus offeruntur, ...t a:

Pulteney[1]), *Hunter*[2]), *Sandifort*[3]), *Nevin*[4]), *Abernethy*[5]), *Cruiskshank*[6]), ...*haska*[7]), *Cailliot*[8]), *Duret*[9]), *Corviſart*[10]), *Stenſon*[11]), *Mery*[12]), *Meckel*[13]), ...*ber*[14]), *Ring*[15]), *Farre*[16]), *Lawrence*[17]), *Farre*[18]), *Farre*[19]), *Howship*[20]),

Cooper [21]), *Meckel* [22]), *Fleischmann* [23]) multisque aliis, quorum nomina ii addam.

Nobis in perscrutandis illis ultro memoria occurrit illius sententiae, quae *V falvae* [24]) atque *Morgagnii* [25]) observationibus aliquam forsan veritatis speciem epta videri potest, ex ventriculo dextro sanguini esse transitum liberum in sinistru sicuti admonemur quoque suspicationis antiquae, forsan parva atque magis obliq itaque innoxia foramina saepissime in septo ventriculorum obvenire. *Morgagni* inter corda undecim quatuor vidit cum foramine in pariete illa glabra statim origine aortae atque arteriae pulmonalis, indeque concludi posse putat, hanc ap turam ad illas esse transferendam, quae per totam vitam restent. Rem vero ill a veritate multum abhorrere, satis persuasum sibi habebit, qui, quidquid *Meckel* hac de formationis abnormitate tradidit, perlegerit. Multi anatomi ab Italo ad nostrum usque aevum nunquam conformationem illam viderunt et alii rarissi e. g. *Meckel* ipse, qui quanquam innumerabilia corda inquisivit, exempla certe pa tradidit. Idem dicere mihi liceat de Ill. *Schultze* nostro. *Hodgson* [28]) quidem sum offert, quem *Farre* cum eo communicavit, infra accuratius describendum, praeter alias deformitates hac re excellebat, quod tunica interna, septum a parte ven culi sinistri vestiens, tribus foraminibus cribri speciem exhibuit. *Kreysig* semel at *Tourtual* [29])bis duplici septi perforatione ventriculos conjunctos inter se observaveru Nihilominus vero casus isti tres antiquam illam sententiam probare possunt atque quis novam talem cordis conformationem invenerit, minime credat, *Morgagnii* se tentiam adjumentum inde excepisse, quo valeat, sed cogitet, se quoque observa casum, in quo cor humanum propter evolutionem suam, ex parte aliqua impedita cum conformatione cordis in *Testudinatis* [30]) analogiam quandam habeat. Sed om tamus potius hanc rem, quam sagacissime *Meckel* tractavit et accuratius loqui lice nobis de nonnullis, quae supra memoravimus, exemplis. *Cooper* in puero duos ann atque dimidium nato, qui ab initio vitae omnino sanus tum per longius tempo spatium certissima morbi coerulei ostendit signa, septum ventriculorum in basi ej perforatum vidit atque aortam ex ambitu foraminis oriundam. Valvula arteriae p monalis ostio maxime angusto cor fuit instructum. *Ring* in libero, a partu jamja cyanosi laborante, septum ventriculorum invenit perforatum, atriorum vero n lum. *Farre* duos illius abnormitatis in cordis structura observavit casus; in u puellae, hebdomade quinta post partum mortuae, ventriculos cordis inter se fo mine in basi septi conjunctos vidit et quidem ita, ut ex duobus simul aorta oriret ostio valde lato; arteria autem pulmonalis usque ad divisionem suam omnino co clusa hic loci per ductum arteriosum ex aorta sanguinem excepit; in altero, pu circiter quatuordecim annorum, qui ex longiore jamjam tempore cyanoseos signa sa prae se tulerat, arteriam pulmonalem maxime angustam, aortam vero nimis ampla vidit; ventriculi apertura in septi basi fuere conjuncti; ductus arteriosus concl sus, sed foramen ovale apertum fuit cum valvula Eustachii in parte ejus inferio incompleta. *Fleischmann* dissecuit cor puellae duodecim annorum, in quo foram ovale fuit amplissimum. Ostium arteriosum ventriculi dextri valde angustu fuit et instructum crassis atque inter se cohaerentibus valvulis. Etiam valvul

unares ventriculi ſiniſtri fuerunt juſto craſſiores atque ſimbriatae. Septum
iculorum fuit in baſi perforatum et transitum ſatis liberum ex ventriculo dex-
ermiſit in aortam, quae quidem maxime in alterum patebat. Notatu etiam
um videtur, quod arteria pulmonalis valde fuit anguſta et ligamentum arterio-
exinde ab arteria pulmonali ſiniſtra ad carotidem dextram extenſum fuit.
rence cor reſervat puellae quatuordecim circiter annos natae, in quo aorta ex
ous ventriculis oriunda conſpicitur. *Farre* tradit, ſe apud Chirurgum quendam
ſe cor viri quadragenarii cum aorta ex duobus ventriculis incipiente; ſed arte-
ulmonalis hocce in caſu valde fuit ampla et inde forſan ſolum longior ſane illius
idui vita declaratur. *Howship* diſſecuit puellam, quae usque ad ſecundam
partum hebdomadem omnino ſana exinde morbo coeruleo laborare coepit et
multo poſt obiit; cor juſto majus invenit, trunco et arcu aortae multum di-
is cum arteria pulmonali ſatis anguſta et ubi in cor ipſum transiit omnino
a, ita ut ſaccum referret a parte externa ad internam cordis coecum. Uterque
riculus in aortam transitum permiſit, foramine ovali atque ductu arterioſo Bo-
hucusque aperto. *Cooper* bis invenit cum ventriculis duobus, ſepto perforato,
aortam, ſed arteriam pulmonalem conjunctam, in libero quinque dies nato et
imeſtri. Illius cor juſto majus fuit et potiſſimum ventriculus dexter; ex quo
em arteria pulmonalis oriebatur, nihilominus cum ſiniſtro quoque cohaerebat
raeter ramos illos pulmonales aorta ſimul deſcendens ex ea incepit, usque ad
s initium aortae arcus, poſtquam tres ramos adſcendentes formaverat, ut ſi-
ſolidum extendebatur; in altero infante, qui per quatuordecim dies ſanus
cor vidit majus atque mirum in modum quadrangulare. Vaſa quoque am-
ima fuerunt, ſed arteria pulmonalis ex utroque ventriculo, quanquam potiſſi-
e dextro oriunda majore in gradu, quam aorta, quae poſtquam ramos tres
ores edidit, tenuiſſima in aortam deſcendentem transiit, quae in decurſu ſolito
us arterioſi praeter ramos juſtos ex arteria pulmonali oriebatur. Exceptis
, quos hucusque jamjam notavi caſus de perforato ſepto ventriculorum
kel[22]) inſuper ſex obſervavit alios. Primus eſt foetus masculinus ſeptem men-
, ubi apertura fuit tertiam partem ſepti ventriculorum aequans; ſecundus in
ina obſervabatur, in qua foramen illius ſepti minus fuit cum arteria pulmo-
omnino clauſa. Tertius, foetus maturus, hemicephalus masculini generis
et perforationem quatuor lineas latam, in baſi ſepti ventriculorum ſitam. Haec
in caſu, quem ſupra emonui a *Neide* deſcriptum, plane valvulis oſtii venoſi
egi et fortaſſe omnino concludi potuit, ita ut crederem, foetum illum eandem
altero viro aetatem aſſequi potuiſſe, niſi alio quodam vitio graviſſimo labo-
et. Quartus eſt foetus masculinus, cujus in corde ſeptum ventriculorum tra-
ulam tantum format, ſine qua nullum ſepti veſtigium adeſſet, quare perfora-
duplex videtur; quintus foetus feminini generis aperturam ex ſolito more in
ſepti abnormem oſtendit, quae quartam hujusce partem occupat. Illi ſimil-
us eſt ſextus, mas. Tale quoque exemplum exhibet *Kreyſig*[31]) de infante
roquin bene nutrito, qui die ſeptimo poſt partum cyanoſeos impetui ſuccubuit.
guinis circulus hoc in caſu ita peragebatur, ut tota ejus copia per venas cavas

in atrium dextrum reversa per foramen ovale in sinistrum atrium indeque mixt cum sanguine e pulmonibus refluente in ventriculum sinistrum transiret, ex q partim in arteriam pulmonalem et aortam descendentem, partim per superiore septi inter ventriculos aperturam in cameram cordis dextram et ex hac in aorta adscendentem ducebatur. Infra foramen majus septi in apice fere minus quodda adfuit. Aliqua ex parte, quoad perforationem septi non in basi ejus, sed infra m gis, congruunt casus duo alii, quos *Meckel* atque *Tourtual* Ill. publici juris fec runt. Ille observavit foramen istud in septi parte media, atque *Tourtual* praet foramen in eodem fere loco alterum majus in basi. Igitur non amplius proba potest, quod *Meckel* [32]) ab initio docuit, perforationem septi ventriculorum sem per in basi ejus sitam esse.

1) Pulteney, Med. Transact. V. 2, p. 339.
2) Hunter, Med. observat. and inquir. T. 4, London 1784, duos notavit casus huc spectantes.
3) Sandifort, Obs. anat. path. T. 1, c. 1, p. 299 atque T. 3, c. 1.
4) Nevin, Medical Comment. by Duncan D. 2, V. 9, No. 10. p. 325.
5) Abernethy, Surg. and phys. Essays, London 1793, p. 150; übersetzt von Brandis, Leipzig 1795, S. 160.
6) Cruiskshank, Med. obs. and inquir. VI. 304.
7) Prochaska, Bulletin de la societé de Mèd. de Paris 1807, p. 153.
8) Cailliot, ibidem p. 21.
9) Duret, ibidem p. 28.
10) Corvisart, Essay sur les maladies org. du coeur, à Paris 1806, p. 270.
11) Stenson, Act. Hafn. T. 1, p. 200.
12) Mery, Histoire de l'ac. des sc. 1700, p. 54.
13) Meckel, Reil's Archiv für Phys. Bd 9, Hft 1 tres tales exhibet casus.
14) Cooper, Meckel's Archiv für Phys. I, 229 — 231, transl. ex Farre l. c. p. 24.
15) Ring, Med. and phys. Journ. Vol. 13, p. 120, transl. in Farre l. c. p. 26.
16) Farre, Pathol. Researches-Essay 1, On Malformat. of the hum. Heart, London 1814.
17) Lawrence apud Farre l. c. p. 31, 36.
18) Farre l. c. p. 20.
19) Farre l. c. transl. in Meckel, A. für P. 233
20) Howship, Edinb. med. and surg. Journ. Vol. 9, p. 399, aut: Prakt. Beobachtungen der Wundarzneikunst, übersetzt von Schulze, Halberstadt 1819, S. 187.
21) Cooper, Meckel A. für P. I. 237, trans ex Farre l c. p 10.
22) Meckel, Neide Diss. inaug. med. Hala 1830, p. 19
23) Fleischmann, de syst. vas. sang. Erlanga 1834, p. 13
24) Valsalva, ep an. XV. 62.
25) Morgagni, ep an. XV, 2.
26) Morgagni, Opp. misc. ep. XV, 62, aut Meckel Diss. inaug. 1802, p. 23.
27) Meckel, p. A. Bd 1, S. 446.
28) Hodgson apud Farre l. c. p. 19, trans in Meckel, A. für P. I, S. 239.
29) Tourtual, Zweiter anatomischer Bericht Münster 1833, S. 62 und 86.
30) Meckel, Pathol. Anat. I. 426. — Schulz Vergleichende Anatomie, I. S. 278.
31) Kreysig, Herzkrankheiten, Band 3, S. 10
32) Meckel, Pathol. Anatomie, Bd 1, S. 42

Qui praeter illos auctores de tali primae formationis vitio observationes ejus dem generis publici juris fecerunt, ex proposito nominaturus sum. Tradiderun nobis tales *Abercrombie* [1]), *Basedow* [2]), *Beauchêne* [3]), *Behre* [4]), qui duos ejusmod casus exposuit, *Bock* [5]), *Burkart* [6]), *Creveld* [7]), *Deschamps* [8]), *Delondre* [9]), *Dor sey* [10]), *Graefe* [11]), *Gregory* [12]), *Haase* [13]), *Hein* [14]), *Hesselbach* [15]), *Hoffmann* [16] *Holmey* [17]), *Helmstedt* [18]), *Horner* [19]), *Huet* [20]), *Jakson* [21]), *Knox* [22]), *Marechal* [23] *Meyer* [24]), *Nasse* [25]), *Olivry* [26]), *Olory* [27]), *Otto* [28]), *Palois* [29]), *Pelletan* [30] *Perkins* [31]), *Pozzis* [32]), *Ribes* [33]), *Schallgruber* [34]), *Seidel* [35]), *Thoxter* [36]), *Tup per* [37]), *Tiedemann* [38]), *Schlemm* [39]), *Fleischmann* [40]), *Richerand* [41]), *Baillie* [42]

[43]), *Meckel* [44]), *Obet* [48]), *Hahn* [49]), *Kreyſig* [50]). Nonnullos caſus ex illis accuratius notaturus ſum cum comparatione caſus iſtius, quem equidem hucusovum publici juris faciam et aliorum, qui cum illis maxime conveniunt, quan- non ex tali perforatione ſepti ventriculorum, ſed ex perverſa arteriarum e origine. Pariter proferam infra alios quosdam caſus, qui praeter perforain illam ſepti alias propter abnormitates notatu maxime digni ſunt. Hi auctont *Fouiquier* [45]), *Neide* [46]), *Tourtual* [47]).

bercrombie, Neue Sammlung auserleſener lungen, VII.
Baſedow, in: Hufeland's Journal, Julius

eauchéne, in: Richerand nouveaux éléle phyſ. Paris 1811, I, 297.
Behre, Mittheilungen aus dem Gebiet der ten Heilkunde, I, Hamburg 1830, S. 210.
Bock, in: Cerrutti path. anat. Muſeum, Hft 3.
Burkart, Diſſ. de monſtr. human. notab. gae 1825.
reveld, in: Hufeland's Journal, December S. 74.
Deschamps, in: Richerand nouveaux éléle phyſ. Paris 1811, I, 295, aut: Kreyſig ankheiten, II, 831.
Delondre, in: Sedillot Journal de méd. I, t: Meckel A. für P. IV, 310.
Dorſey, New England Journal de méd. Vol. 34.
Graefe, in: Walther's Journ. der Chir. X.
Gregory, Med. chir. transact. XI, 1821.
Haaſe, Diſſ. de morbo coeruleo cum tab. I, Lpzg 1813.
Hein, Diſſ. de iſtis cordis abnormitatibus, ang. art. cum venoſ. miſceri permittunt, gae 1816, p. 41.
Heſſelbach, Beſchreibung der pathol. Prä- in der anat. Anſtalt zu Würzburg, Gießen S. 201.
Hoffmann, Miſc. n. phyſ. dec. I, a. 9 et 37.
Holmey, Transact. of the med. chir. Soc. inbourgh, Vol. 1, 1824.
Helmſtedt, Lond. med. Repoſitory, Juni Vol. 17.
Horner, Diſſ. de cyanoſi, Monachii 1823.
Huet, Bulletin des ſciences méd. 1808, p. 72.
Jakſon, New Engl. J. de méd. Vol. 34,

Knox, Edinb. Journal 1815, Vol. 9, No. 2.
23) Marechal, Journal général de méd. Dec. 1819, T. 69.
24) Meyer, Meckel A. für P. Tabelle No. 66.
25) Naſſe, Leichenöffnungen, Bonn 1821, S. 177.
26) Olivry, Journal gén. de méd. T. 73.
27) Olory, Repert. med. chir. per l'anno 1821, Turino.
28) Otto, Seltene Beobachtungen zur Anatomie, I, 64, II, 50, 102.
29) Palois, Bulletin des ſc. méd. réd. par Tartra, T. 4, p. 414, aut: Harleß Jahrb. I, 1.
30) Pelletan, Clinique Chir. Paris 1810, T. 3.
31) Perkins, New York med. a phyſ. Journ. B. 2.
32) Pozzis, Senac traité des maladies du coeur, T. 2, p 414.
33) Ribes, Journal de Méd. Chir. Pharm. par Leroux.
34) Schallgruber, Abhandlungen im Fache der Gerichtsarzneikunde, Grätz 1823.
35) Seidel, Index Muſei anat. Kilienſ. 1818.
36) Thoxter, New Engl. J. of Med. a Surg. Vol 5, 1816, aut: Sammlung auserleſener Abhandlungen, VI, 111.
37) Tupper, Med. and phyſ. Journ. Vol. 3.
38) Tiedemann, Zoologie, Bd 1, S. 177.
39) Schlemm, Med. Zeitung, No. 6 et 27.
40) Fleiſchmann, Leichenöffnungen, Erlangen 1815, S. 193
41) Richerand, Nouv. élém. de phyſ. Vol. 1.
42) Baillie, A. ſeries of engravings etc. Ed. 2, London 1812, faſc. 1, pl. 6.
43) Farre, Patholog. Reſearch. Eſſay 1, On Malf. etc. London 1814.
44) Meckel, tab. anat. pathol. faſc. 2, fig. 4.
45) Fouquier, Nouv. Journal de Méd. Chir. Pharm. Jan. 1819, T. 4 à Paris. Bulletin No. 4, p. 355.
46) Neide, Diſſ. inaug. medica, Halae 1830.
47) Tourtual l. c. p. 69 atque p. 74.
48) Obet, Bulletin de la ſoc. de méd. 1808.
49) Hahn, Obſ. path. anat. p. 10. 22.
50) Kreyſig, Krankheiten des Herzens, III, Berlin 1816, S. 104.

γ. De corde mammalium cum apertis viis foetalibus.

1) De foramine ovali aperto.

Botallius a) nec non *Folius b)* aperturam illo in loco per totam vitam mane... tem ſtatum duxerunt normalem, atque *Morgagni c)* ſibi omnino perſuaſum hab... uti in teſtudinibus, ita quoque in homine per totius vitae ſpatium foramen ov... minime concludi. Praeter auctores ceteros, qui ſententiam iſtam ſatis refutaru... *Meckelii d)* tractatum illa de re perlegentes nil aliud edicere poſſumus, niſi illa... rem, quam *Morgagni* quidem propoſuerit, a veritate multum abhorrere, qu... quam hic auctor *e)* ceterum digniſſimus, quem ſequamur, inter novemdecim h... mines adultos ſeptem invenit, in quibus foramen ovale ex parte apertum fuit.

a) Botallius, Obſ. anat. obſ. 3.
b) Folius, De ſang. per cor motu.
c) Morgagni, Opp. miſc. Ep. 15, art. 62.
d) Meckel, P. A. I, 426, aut: Diſſ. in... Halae 1802, p. 33.
e) Morgagni l. c. Ep. 15, art. 29.

Iſtius rerum ſtatus gradum variasque formas nec non quibus conditionib... ſi foramen ovale jamjam concluſum fuit, iterum pateſieri poſſit et eſſectum, qu... in utroque caſu, utrum apertura illa ſit congenita, an acquiſita, obſervaturi ſim... quantum pro viribus noſtris licet, perluſtrabimus. Qualis ſit normalis iſtius pa... tis ſtructura anatomica, in libris de re anatomica compluribus accuratiſſime ex... plicatum invenimus. Propter rei gravitatem multi auctores commovebantur ... ſane maximo cum jure, ut tractatum de ea ſpecialem publici juris facerent, int... quos nomina eorum afferre volo, qui de re maxime ſunt meriti. Huc pertinen... *Botal*[1]), *Ridley*[2]), *Mery*[3]), *Ettmüller*[4]), *Vater*[5]), *Walther*[6]), *Huber*[7]), *Hal... ler*[8]), *Borhſtaedt*[9]), *Brendel*[10]), *Bertin*[11]), *Bernhard*[12]), *Dioboldt*[13]), *Lobſtein*[14]) *Wolff*[15]), *Czikanck*[16]), *Sabatier*[17]), *Leveling*[18]), *Röderer*[19]), *Trew*[20]) *Meckel*[21]), *Kilian*[22]).

1) Botal, de foram. ovali diſſ. Lugd. B. 1565.
2) Ridley, obſ. de aſthmate etc. cum deſript. for. ovalis, London, 1703.
3) Mery, Nouveau ſyſtem ſur la circulation. Paris 1703.
4) Ettmüller, Diſſ. de circulatione ſang. in foetu, Lipſ. 1715.
5) Vater, progr. de foramine ovali, Wittenberg 1719.
6) Walther, de ſtructura cordis, Lipſiae 1738, transl. in: Halleri D. a. T. 2, p. 161.
7) Huber, de foramine ovali, Caſſel 1745.
8) Haller, de valvula Euſtachii, Goettingae 1738. in oper. minor. T. 1.
9) Borhſtaedt, diſſ. de circulatione ſang. in foetu. Regiomonti 1733.
10) Brendel, de valvula Euſtachiana, Goett. 1738.
11) Bertin, in: Mémoires de l'academie des ſc. 1735, p. 323, atque 1765.
12) Bernhard, de eo, quo differt circuitus ſang. foetus ab illo hominis nati. Lugd. B. 1733.
13) Dioboldt, de foram. ovali, Argent. 17...
14) Lobſtein, de valvula Euſtachii et fora... ovali, Angliopoli 1780.
15) Wolff, in: Nov. commentar. acad. ... Petropol. a. 1775.
16) Czikanck, de actuoſa hominis naſcitu... vita etc. in: Waſſerbergii Coll. Tom. 4.
17) Sabatier, hiſt de l'academie des ſc. 174... — idem: ſur les organes de la circulation d... ſang. du foetus, — ad calcem Ej. traité comp... d'anatomie, Vol. 3, p. 386, edit. 1781.
18) Leveling, diſſ. de valvula Euſtachii, A... gent. 1771.
19) Röderer, diſſ. de foetu perfecto, fig. ... et 5.
20) Trew, Von einigen Verſchiedenheiten v... und nach der Geburt, Bd 1, Fig. 20.
51) Meckel, Archiv für die Phyſiologie, Bd ... S. 406.
22) Kilian, über den Kreislauf des Bluts i... Kinde, welches noch nicht geathmet hat. Carlsru... 1826.

Status rerum in conformationis gradum a prima origine foetus eo minus pro-
'um reduci debet, quo magis foramen ovale patet atque quo major valvulae
ctus, cujus ne ullum quidem rudimentum, quanquam accuratissimam instituit
in rem investigationem, invenit *Plancus*[1]). Aequalis casus hucusque ab au-
bus non est traditus, quanquam permulti exstant de foramine ovali aperto et
em in hominibus non solum primo post partum tempore, sed etiam in talibus
, quorum aetas jamjam valde fuit adulta. *Plancus* exemplum illud obser-
t in infante ante duas hebdomades nato, cui maxime convenit casus iste, quem
ter[2]) de infante tredecim dierum tradidit. Valvula scilicet, quanquam certe
, tamen tantopere parva conspicitur, ut diameter illius omnino liberae aper-
e exhibeat vel unum pollicem. *Jurine*[3]) observationem fecit similem in li-
, cujus aetas ad mensem jamjam decimum progressa fuit. *Programma Wit-
ergense*[4]) continet casum quendam alium de infante dies viginti novem nato,
s foramen ovale atque ductus arteriosus patebant cum ossificatis valvulis
ae. Imo in ventriculo sinistro ipso ossificatio inceperat. Praeterea cor praeter
nam fuit triplo majus cum parietibus in eundem modum crassioribus. In ho-
bus ab anno aetatis duodecimo ad trigesimum usque, partim generis mascu-
partim feminini, sed in universum compluries illius sexus observatio facta
adem a *Morgagni*[5]), *Tacconi*[6]), *Meckel*[7]), *Meyer*[19]), *Seiler*[8]), *Spry*[9]), *Cor-
t*[10]), *Fleischmann*[11]); in viro quadragenario a *Farre*[20]); in tribus anubus ab
n[12]), *Green*[13]), *Meckel*[14]). Aetatem hominum, quos *Arnisaeus*[15]) atque *Bren-
*[16]) istum propter defectum tradiderunt, mihi ignotam esse doleo. Idem di-
um mihi est de observationibus, quas fecerunt *Schrader*[17]), *Lentilius*[18]).
turam vero ovalem in uno casu minorem, in altero majorem fuisse, per se
intelligitur; sed in omnibus illis tanta fuit, ut communicatio atriorum inter
tis fuerit libera. *Albinus* crebro se vidisse refert foramen ovale apertum qua-
ex parte in adultis atque in senibus et in anu non minus magnum, quam in
ryone[21]).

Plancus in: Morgagni, de c. et f. ep. 48,
2.
Hunter in: Med. obs. and inquir. Vol. 6,
1.
Jurine in: Mém. de la soc. de Méd. T. 10.
Programma de morbo coeruleo, Witten-
1805.
Morgagni l. c. ep. 17, art. 12.
Tacconi, Comment. Bonon. T. 6, p. 64.
Meckel, P. A. I, S. 449.
Seiler in: Horn's neues Archiv, Band 8,
, S. 804.
Spry, Mem. of the med. Soc. of London,
8, pag. 137—156.
10) Corvisart l. c. p. 274.
11) Fleischmann, de syst. vas. sanguif. va-
riet. cong. nonn. comment. Erlang. 1834, p. 13.
12) Albin, Annot. acad. I, c. 9.
13) Green, phil. transact. No. 454, III.
14) Meckel, P. A. I, 448.
15) Arnisaeus, ep. ad Fabric. Hildanum, ep.
45, p. 992 in Opp. om.
16) Brendal in: Halleri Diss. anat. T. 2, p. 171.
17) Schrader, Obs. an. med. Dec. 1, Obs. 55.
18) Lentilius, Eph. n. c. Cent. 7, 8, ar. 62.
19) Meyer in: Meckel A. für P. Taf. No. 66.
20) Farre l. c. p. 10.
21) Adnot. acad. L. 1, cap. 9, p. 35.

Praeter illos casus proferam nonnullos insuper aliis de causis maxime nota-
, sicuti quoque ex istis unum aut alterum, qui majoris momenti a me habetur,
ratius explicaturus sum. Supra, quum de deformitate ventriculorum conge-

nita ſermo eſſet, quoad ſeptum inter illos perforatum, complures jamjam caſu quod attinet ad foramen ovale in ſubſequenti adhuc poſt partum vita nondu clauſum, retulimus. Illae autem obſervationes factae ſunt a *Neide* [1]), *Fouiquier* [2] *Cooper* [3]), Ill. *Tourtual* [4]), *Meckel* [5]), *Farre* [6]), *Langſtaff* [7]), *Engliſh* [8]), *Duncan* [9] *Neide* de cadaveris ſectione viri quadragenarii refert, ſe foramen ovale multu patens, baſinque ſepti inter ventriculos apertura valde ampla perforatam inveniſſ valvulam Euſtachii vero vidit oblongam atque magnam. Ductus arterioſus Botal haud omnino quidem clauſus fuit, verumtamen vix ſetae transitum permiſi Arteriarum nec non venae cavae adſcendentis oſtia dilatata fuerunt, quanquam a teriae extra pericardium juſtum exhibuerunt circuitum. Crus unum valvulae tr cuspidalis per aperturam ſepti ventriculorum cum valvula mitrali fuit conjunctu Hic vir ad annum usque vigeſimum ſaniſſimus exinde continuo aegrotaverat.

Fouiquier in viro viginti quatuor annorum, qui ad tempus usque ultimu fere vitae a ſignis morboſis liber fuit, foramen ovale nondum clauſum invenit cu ſepto ventriculorum ſimul et quidem majore in gradu perforato. *Morgagni* re fert hocce. In puella ſedecim annos nata, quae vero a partu exinde ſemp aegrotavit, foramen ovale ſatis patebat. Atrium dextrum firmius fuit atque dup majus, quam alterum, dexter ventriculus formam exhibuit ſiniſtri, et parietib juſto craſſioribus fuit inſtructus viceque verſa. Valvula tricuspidalis partibus du bus juſto minoribus et una normali fuit conſtructa. Valvula arteriae pulmonali in parte ſuperiore cartilaginea et invicem coalita fuit, ita ut anguſtum mod oſtium reſtaret atque parvae in circuitu ejus inſitae appendiculae carnoſae, quo minus ſanguis ex arteria iſta reflueret, impedimento fuerunt.

Seiler vidit foramen ovale atque ductum arterioſum apertos ſimulque arteria pulmonales valde anguſtas; aorta vero praeter normam fuit ampla, ſicuti quoqu cor ipſum magnitudine ſingulari excellebat.

Cooper obſervavit in puerulo octomeſtri foramen ovale apertum atque arte riam pulmonalem ex utroque ventriculo, potiſſimum vero e dextro oriundam ſepto inter ventriculos in baſi perforato. Aorta thoracica juſto anguſtior fuit arteria vero pulmonalis praeter ordinem ampla. Ill. *Tourtual* in diſſectione cada veris infantis unum atque dimidium annum nati, aliis etiam deformitatibus ſati memorabilis, foramen ovale vidit adhuc apertum cum valvula Euſtachii tenui at que minima. In parte baſilari ſepti ventriculorum foramen rotundum invenit ſatis patens et aliquanto profundius adfuit alterum foramen minus amplum, qua res certe rariſſime obvenit et quantum equidem cognitum habeo, hucusque caſu eſt ſingularis excepto altero, quem idem auctor Ill. ex anencephalo ſeptemmeſtr deſcripſit. Ut pergam in deſcriptione, aorta atque arteria pulmonalis transierun in foramen illud ſuperius atque inferius. Ductus arterioſus Botalli nondum clau ſus fuit, communicationemque permiſit liberrimam arteriam inter pulmonalem dextram atque arteriam ſubclaviam ſiniſtram. Arteriae pulmonalis diameter ex hibuit lineas modo duas, aortae vero ſex atque haec praeter regulam ſuper ra mum bronchialem aſperae arteriae dextrum et arteriam pulmonalem dextram i eodem latere columnae vertebralis deſcendit usque ad hiatum ſuum diaphragma

m. In foetu illo septemmestri ventriculorum septum in posteriore ejus mar-
e vidit perforatum, quare aorta atque arteria pulmonalis seorsim e suo solum
triculo oriebantur. Porro in cyclope maturo atque vivinato feminino vidit per-
tionem talem non in ipsa basi, sed paullo inferius positam, ita ut ibi quoque
ria pulmonalis atque aorta seorsim e ventriculo suo orirentur. A foraminis
is margine inferiore et posteriore chordae tendineae pro posteriore et pro su-
iore cuspide nec non pro anteriore illo valvulae tricuspidalis oriuntur, quare
dere possumus, infantem nisi et aliis de causis vita ejus interrupta fuerit, lon-
rem vitam degere potuisse, quum transitus sanguinis ex dextro ventriculo in sini-
m tali modo fuerit impeditus. Ita maxima similitudo interest inter hunc ca-
atque illum, quem *Neide* communicavit. *Duncan* in cadaveris dissectione
ntis decem mensium, qui ex octo mensibus signis cyanoseos repente exortae
e dyspnoea laboravit, aortam ex utroque cordis ventriculo ostio cum amplis-
o oriundam vidit. Foramen quoque ovale patebat, valvulis arteriae pulmonalis
imis atque inter se coalitis, nec non in basi ossificatis. Cor praeterea in uni-
sum magnitudine enormi excellebat. *Meckel* exhibet casum, qui certe quam
xime a statu normali abhorret, a *Farre* cum ipso communicatum. Foramen
le magno in gradu fuit apertum cum valvula Eustachii valde incompleta. Ar-
a pulmonalis ostendit nil aliud, nisi filum crassum ligamentosum usque ad il-
h locum, unde ductus oritur arteriosus, qui ramis singulis arteriae pulmonalis
guinem ex aorta immittit. Infans brevi post partum signa praebens morbi coe-
ei septimo die vitam cum morte commutavit. *Farre* tradit insuper septem ca-
istis superioribus quam maxime similes, quorum duos *Langstaff* de infante
ens nato atque de altero ei narravit ante octodecim dies nato. *English* invenit
amen ovale atque ductum arteriosum valde patentem et, quod valvula Eustachii
m maxime fuit incompleta, sanguinem fere omnino libere ex uno atrio in al-
um transire licuit. *Corvisart* vidit cordis atria in cadavere viri quinquaginta
os nati (qui ex uno anno atque dimidio solum ex laesione mechanica pectoris
rotaverat), foramine ovali aperto, ita ut diameter pollicem exhiberet, inter
conjuncta. Ostium venosum dextrum fuit amplissimum, atrio ipso valde mus-
ari. Ventriculus dexter eodem modo dilatatus conspiciebatur. Atrium sinistrum
t tenuissimum cum ostio venoso hoc in latere valde angusto ad ventriculum, qui
pse parvum modo amplectebatur spatium. Aorta in origine etiam nimis angusta
t, arteria vero pulmonalis in universum magis ampla, sicuti et pulmo dexter
jus explevit spatium. Casus simillimos observarunt *Dupuytren* [10]) atque
auchéne [11]).

) Neide l. c.
) Fouiquier, Nouv. Journal de Méd. Chir.
rm. Jan. 1819, T. 4, à Paris Bulletin No. 4,
356.
) Cooper, Pathol. Research. Ess. 1, Malf.
the human heart, London 1814, p. 15.
) Tourtual l. c. p. 62—63.
) Meckel, A. für P. I, S. 239.

6) Farre, Pathol. Research. etc. p. 37, p. 10, p. 20.
7) Langstaff apud Farre l. c. p. 9 atque 10.
8) English apud Farre l. c. p. 12.
9) Duncan, Medical Commentaries; inde transl. in Corvisart l. c. p. 290.
10) Dupuytren apud Corvisart l. c. p. 280.
11) Beauchéne l. c.

Infans, quem *Haase* [12]) descripsit, mox post partum cyanoseos signis laborar duodecimo aetatis anno affectione febrili interiit. Aorta hoc in casu etiam mag ex dextro, quam e sinistro corde oriebatur; valvulae arteriae pulmonalis in papi lae formam concreverant; ambobus cordis ventriculis aeque magnis et validis, a que foramen ovale valde patulum fuit.

Pueri, cujus fecit mentionem *Schuler* [13]), decima vitae hebdomade mortu ventriculus dexter maxime coarctatus et condensatus fuit, arteriae pulmonalis va vulis invicem coalitis, unde majus etiam vitae periculum oriri oportebat.

12) Haase l. c.

13) Schuler, Diss. de morbo coerul. Oc ponte 1810.

Cl. *Biel* [14]) mentionem fecit cordis in Museo anatomico Berolinensi reserva cum foramine ovali paululum adhuc aperto, quanquam infans quartum jamja post partum mensem assecutus fuerat. Ductus arteriosus solum in origine ceteru omnino normali aliquo ex spatio patebat. Idem auctor [15]) notavit cor secundu infantis viginti dierum, in quo foramen ovale aliqua ex parte clausum jamjam fu cum ductu arterioso coarctato. Notabile insuper est, orificium aorticum pulmo nali fuisse minus.

14) Catal. Mus. anat. Berol. No. 5832.

15) Biel, Diss. inaug. Berolini 1827; illiu Catal. No. 5831.

Plerumque foramen ovale tantummodo angustum est et valvula ejus satis evo luta tanquam canalem exhibet, qui a parte posteriore et inferiore in regionem alteram tendit, quum suprema valvulae pars cum isthmo Vieussenii non concreverit. Ita sit, ut ista sub conditione foramen tum in conspectum prodeat, quum valvulam deprimas. Et quod valvula tandem partem sinistro-superiorem isthmi illius attin git, si res normaliter procedit, fieri quoque debet, ut illic loci foramen adsit. Sed casus quoque exstant, in quibus foramen illud alium obtinuit locum. *Morgagni* [1]) vidit illud in parte annuli inferiore, *Trew* [2]) in parte media columnae (cruris isthmi illius) sinistrae, *Hunauld* [3]) observavit illud ita situm, ut fossam ovalem mediam obtineret.

1) Morgagni l. c. ep. 15, art. 46.

2) Trew, de diff. inter hom. nat. et nasc. T. 1, fig. 21.

3) Hunauld, Mém. de l'academie des sciences 1735, p. 26.

Saepissime simplex quoque foramen ovale conspicitur, sed haud ita raro in complures partes singulas divisum invenitur. *Meckel* [1]) e. g. illud non solum vidit duplex, sed etiam octuplex, atque alii auctores, e quibus *Vieussens* [2]), *Morgagni* [3]), *Sandifort* [4]), *Abernethy* [5]), *Duret* [6]) nominasse sufficiat, statum rei observarunt eundem.

1) Meckel, P. A. I, S. 450.

2) Vieussens, Traité du coeur, p. 53.

3) Morgagni l. c. ep. 15, art. 20.

4) Sandifort l. c.

5) Abernethy l. c.

6) Duret l. c.

' Valvula Euſtachii, quae plerumque ſimplex conſpicitur atque ſirma, fora-
ıe ovali aperto ⁵), ſaepe neque haud ita raro pluries perforata eſt, ita ut reti-
ımem praebeat adſpectum. *Meckel* [1]), *Otto* [2]), *Kilian* [3]), *Sandifort* [4]) tradunt
ısmodi exempla.

) J. F. Meckel, de cordis condit. abnorm. ae 1802, p. 29; ejusdem: Path. Anat. I, 461.
) Otto, Path. Anat. Bd 1, S. 277, Note 11.
) Kilian, Ueber den Kreislauf des Kindes, wel- noch nicht geathmet hat, Carlsruh 1820, S. 81.
4) Sandifort, Obſ. an. path. Lib. 3, cap. 5, p. 90.
5) Roeſslein, de diff. int. foet. et adult. Argentorati 1783, p. 53, — nec minus: Sömmering vom Bau des menſchl. Körp. Bd 4, S. 53.

Res illa contradicere videtur ſententiae auctorum, qui confirmant, valvulam ım firmam eſſe atque latam, ubi foramen ovale apertum ſit et vice verſa. Quanım haud raro totum quoque cor hac ſub conditione rerum majus explere videıur ſpatium, minime vero contendere aliquis auderet, quia totius cordis volun extenſius ſit, idcirco ſingulas quoque ejus partes pari modo magnitudine exılere. *Winslow* [1]) primus fuit, qui conditionem valvulae Euſtachii atque foranis ovalis inter ſe conjunctam eſſe ſtatueret, quum eodem in gradu, quo foran illud concluderetur, valvula quoque evaneſceret. Aſſenſerunt illi, quanquam ıarte ſolum *Wolff* [2]), *Leveling* [3]), *Sandifort* [4]), *Lobſtein* [6]), et *alii* [5]).

) Winslow, Mém. de l'acad. des ſc. 1717. 35.
) Wolff, De foramine ovali in: Nov. comnt. petrop. T. 20.
) Leveling, Obſ. anat. rar. p. 1—42.
4) Sandifort, Obſ. anat. pathol. Lib. 4, cap. 6, p. 55.
5) Abhandlungen der Joſephakademie zu Wien. Bd 1, S. 278 ꝛc.
6) Lobſtein, Diſſ. de valv. Euſtachii, Argent. 1771.

Winslow [1]) vero ſententiam ſuam ipſe rejecit, quum poſtero exinde tempore ıltos caſus in liberis ſicuti in adultis valvulae illius foramine ovali adhuc aperto ıpius minimae vidiſſet, atque contra foramine iſto plane concluſo ſupra modum ıtenſae. *Sandifort* [2]) certam ſententiam hac de re non edidit atque *Lobſtein* [3]) ılvulam integram cum clauſo foramine ovali et vice verſa ſaepiſſime conſpici conımat. Sed ſi rem accuratiſſime perpendas, invenies ſententiam illam *Wolfii* [4]) univerſum confirmatam, qui dicit, valvulam eſſe firmam atque magnam cum ·amine ovali aperto, nullam vero aut laceram quoque aut alia ex parte deforım cum clauſo illo. Idem evolutione ipſa ſatis probari dicit, quum in foetu m decreſcente valvula Euſtachii major fiat valvula foraminis ovalis. Hac de re ;uratiſſime egit *Meckel* [5]), qui vero certam legem de conditione illarum partium n proponit. Etiam *Morgagnii* [6]) obſervationes idem probare videntur, pro certo contendi poſſe.

.) Winslow l. c. 1725, p. 34 etc.
) Sandifort, Obſ. an. path. Lib. 3, cap. 5, 90.
) Lobſtein, in: Halleri elem. phyſ. Ed. 2, 2, p. 120.
4) Wolff l. c.
5) Meckel, P. A. I, 455—460.
6) Morgagni, ep. anat. 15, art. 28, 29.

Exempla referam nonnulla, quae veritatem illius ſententiae comprobent ol valvula firma atque extenſa cum foramine ovali aperto et ubi res eſt contrari Talia quum permulta exſtent, ſufficiat notare nonnulla, quae mentionis digniſſim ſunt, qualia nobis tradiderunt *Lobſtein* [1]), *Leveling* [2]), *Meckel* [3]), *Sandifort* [4] Ex obſervationibus *Meckelii* huc ſpectantibus digniſſima mihi videtur, quam al quanto accuratius exhibeam, in muliere ſexagenaria illa, cujus cor ampliſſimu quidem foramen ovale oſtendit, ſed valvula mire extenſa et firma inſtructum fui Simillima eſt obſervatio a *Sandifort* tradita.

1) Lobſtein, de valv. Euſtachii, Argentorati 1771, p. 18.
2) Leveling, Obſ. an. rarior. 1680.
3) Meckel, P. A. I, S. 448. Idem: De cor cond. abnorm. Halae 1802, p. 19.
4) Sandifort. Obſ. anat. path. Lib. 4, cap. p. 55.

Saepenumero fit, ut exemplis, quae hucusque retuli, ſatis quoque in luce prodit, ut ſi atria abnormalem inter ſe habeant communicationem, dilatatio pr ducatur cordis et potiſſimum lateris dextri. Hanc rem ſagaciſſime explicavit *Eh hardt* [1]). *Kreyſig* [2]) jamjam antea de dilatatione atrii dextri ſententiam eande exhibuit, quam ſectio quoque cordis a *Neide* [3]) inſtituta ſatis probat. *Morgagni* [4] atque *Senac* [5]) quoque contenderunt, atrium dextrum ſaepius quam ſiniſtrum dila tatione affici et ſententiam ſuam exemplis probant, cujus rei cauſa veriſimilis quam et *Meckel* accipit [6]), eſt arteriae pulmonalis nimia anguſtia, quam ſimu invenire ſolemus. Inde etiam argumentum repetendum pro craſſitudine ſupr modum aucta parietum, quod ipſam propter anguſtiam arteriae pulmonalis muſculi cordis eo magis ad provehendum in illam ſanguinem intenduntur; et ſi ob hanc aut illam cauſam tempore vitae vario ſanguinis etiam major affluxus redditur, ſicuti in ſtadio evolutionis [7]), in uſu balneorum fluviatilium frigidorum etc., ſae piſſime fit, ut ſymptomata morboſa, quae hucusque aderant nulla, extemplo in conſpectum prodeant. Idem efficit tractatio inſtrumentorum muſicalium pneuma ticorum atque cantus [8]). *Burns* [9]) atque *Corviſart* [10]), nec non *Kreyſig* [11]) rem illam ſagaciſſime perſcrutati ſunt.

1) Ehrhardt, Mediz. chirurg. Zeitung von Dr. N. Ehrhardt, Edlen von Hartenſtein, 1829, II, No. 30. Abtheilung 2.
2) Kreyſig l. c. T. 2, P. 1, p. 353—357.
3) Neide l. c. p. 13.
4) Morgagni, ep. an. 18, art. 5.
5) Senac l. c.
6) Meckel, P. A. I, 438.
7) Sandifort l. c. — Stenon apud Bartholi num in act. Hafn.
8) Teſta, Ueber die Krankh. des Herzens von K. Sprengel, I, Halle 1813, S. 148. — Morga gni l. c. ep. 18, art. 24.
9) Burns l. c. p. 289.
10) Corviſart l. c. p. 272.
11) Kreyſig l. c. T. 1, p. 377.

Vitia illa ſaepius valetudinem hominis (quanquam foramen ovale et latius patet, etiam perforatio ſepti ventriculorum ſimul adeſt) minime perturbare minus mirum videtur, quia partim, quum contrahantur atria, valvula Euſtachii propius ad foramen ovale accedit, partim quia, valvula haud ita magna atque integra, ut illud fieri poſſit, ſanguis ipſe atrii ſiniſtri impedimento eſt, quominus ex dextro in ipſum aliquid transfluat. Plurimis certe in caſibus oritur cyanopathia, quanquam

m septum inter atria perforatum est. Exempla istius rei permulta exstant qui-, sed sufficiant *Hunter*, *Jurine*, *Morgagni*, *Tacconi*, *Spry*, *Seiler*, *Meckel*, *en* ex auctoribus, qui nobis cyanopathiae casus tradiderunt [1]). — Interdum, d *Spry* [2]), *Seiler* [3]), *Burns* [4]) exemplis probarunt, ad conservandam valetudi- maximi momenti fuit ductus arteriosus Botalli simul apertus.

Locis citatis.

Spry Mem. of the med. soc. of London, 8.

3) Seiler, Horn's Archiv Bd 8, und neue Folge 1815, Januar und Februar.

4) Burns l. c. p. 18.

Observationes vero subsequentes, quas instituerunt *Tacconi* [1]), *Meckel* [2]), *Tour-* [3]) Ill, qui ductum illum, quanquam perduravit valetudo satis bona, omnino sum viderunt, veritati illius sententiae obstant. Adnumerandi quoque casus quos *Jurine* [6]), *Hunter* [5]), *Neide* [4]) publici fecerunt juris de valetudine per-nte integra cum ductu arterioso quanquam certe aperto hucusque, sed tanto- angusto, ut vix setae introitum permitteret. Ill. *Tourtual* cor dissecuit puellae decem annis natae cum foramine ovali satis multum aperto, cujus insuper mar-s omnino fuere glabri, quo documento nobis uti licet, aperturam illam non e recentem et ex tussi convulsiva exortam, qua, et quidem vehementissima la affecta fuit, quanquam eo ipso tempore signa cyanoseos conspiciebantur. Sed morbo in mitiorem gradum redacto etiam cyanosis evanuit sensim atque tan- omnino recessit, morte scilicet post aliquot hebdomedes ex phthisi exulce- adducta.

Tacconi l. c.

Meckel l. c.

Tourtual l. c. p. 48.

4) Neide l. c. p. 14.

5) Hunter l. c.

6) Jurine l. c.

In casu, quem a *Corvisart* communicatum supra retuli, verosimiliter res fuit ut contra ordinem solitum sanguis non ex atrio dextro in sinistrum, sed vice ex hoc in illud transflueret, qua de causa et ventriculus dexter, et aorta in ine sua spatium exhiberent justo minus. Cyanopathiam tali conditione non ocari posse, satis intelligitur. Quanquam, quo ad vitae longitudinem, si ista t structura cordis deformis, plerumque illa est brevior, nihilominus tamen sto sunt exempla, quibus satis probatur, homines tali vitio organico cordis rantes ad aetatem magis adultam, etiam ad senilem provenire posse. Respice vel npla, quorum *Burns* [1]), *Meckel* [2]), *Green* [3]), *Biel* [4]) etc. mentionem fecerunt. Quod nplum proximum ut aliquanto accuratius explicem, in Museo Berolinensi cor que reservatur viri strangulatione interemti, qui ad quinquagesimum vitae an- pervenit. Quanquam foramen ovale in corde ejus latissimum permansit, val- magna ex parte deficiente, nullum verumtamen, dum vitam egit, abnormitatis nodi vestigium in lucem prodierat. Venae pulmonales eodem modo, quo ar- latiores inveniuntur, quarum vero maxima vena pulmonalis anterior apparet. similiter hoc quoque in casu sanguis e sinistro atrio arteriosus cum venoso illo dextri commiscebatur.

1) Burns, Diss. on infl. Glasgow 1800, Vol. 1, p. 74.
2) Green, Comment. instit. Bonon. T. 4, p. 60.
3) Meckel, P. A. I, S. 451.
4) Catal, Mus. anat. Berol. No. 5842; Biel l. c. p. 12.

Quanquam cyanopathia saepissime oritur, si cordis structura transitum sanguinis e partibus illius dextris in sinistras admittit, attamen observationes praesto sunt quae satis ostendunt, illum morbum ex aliis quoque causis ortum ducere posse. Ita secundum *Lentin* [1]) a prava aut deficiente oxydatione sanguinis in pulmonibus oritur; *Marcet* [2]) nullam aliam invenit causam, nisi coalitionem pulmonalem inter pleuram atque costalem; *Trotter* [3]) inculpat quoque pulmonum morbos, quod in dissectione hominis cujusdam, qui antea certissima cyanoseos signa ediderat, praeter atrii dextri aliquanto majus volumen et hydatides duas in ventriculo nil morbosi nisi in pulmonibus ipsis invenit.

1) Lentin, Blaue Krankheit in Lentin's Beiträgen, Bd 2, S. 68.
2) Marcet, Case of blue girl in Edinb. Med. Journal, Vol. 1, p. 412.
3) Trotter, Med. and Chir. Ess. Lond. 1796, p. 125.

Color coeruleus interdum quoque in morbis febrilibus tanquam eorum symptoma essentiale apparuit, quanquam neque cordis neque pulmonum vitii ullum animadverti potuit vestigium. Quare febres coeruleae [1]) dictae sunt.

1) Salzburg. medizinisch-chirurg. Zeitung, Bd 1, S. 97.

Tales fortasse fuerunt casus, quos *Thomas* [1]) observavit sanabiles, nisi credas, tunc primum a nisu formativo factum esse, quod tam diu omisit. *Fouiquier* [2]) quoque duo cyanoseos sanatae exhibet exempla, quum vitium organicum cordis cadaveris dissectio ostenderet nullum. Noster Ill. *Berndt* [3]) infantem cyanopathia laborantem sanavit, de quo ipse accuratissime jam tractavit, atque credibile proponit, foramen ovale, sicuti interdum recludatur, iterum quoque concludi posse. Idem auctor Ill. maxima cum humanitate alterum casum quendam morbi cyanotici ab ipso nuperrime sanati mecum communicavit. Qui casus maxime congruere mihi videtur cum illo, quem supra a *Tourtual* [4]) observatum retuli. Puella scilicet impetu cum asthmatico ex refrigeratione coorto simul ostendit cyanotica signa, quae asthmate sanato plane in posterum deerant. Mors vero post aliquot tempus insecuta est. Dolendum certe, quod obductio a parentibus non admittebatur.

1) Thomas, in: Med. transact. of the Med. Soc. of London, Vol. 6, 1813; inde transl. in Hufeland's Journal der prakt. Heilk. 1815, St. 6, S. 52.
2) Fouquier l. c.
3) Berndt, Hufeland's Journal, aut: Dolle, Diss. inaug. med. de cyanosi, Gryphiae 1833.
4) Tourtual l. c. p. 48.

Dissertatio illa inauguralis continet insuper alium a Clinico nostro medico curatum casum cyanoseos, cujus causa, ex obductione sequuta, sita erat in foramine ovali amplissimo. — *Müller* [1]), *Wolff* [2]), *Koberweinius* [3]) morbi cyanotici ortum ex carditide quoque deducunt.

1) Müller, in: Harleß neuen Jahrbüchern der ·utſchen Medizin, Bonn 1827, XII, S. 3.

2) Wolff, in: Kreyſig's Herzkrankh. I, Cap. 3, S. 197.

3) Koberweinius, in: Kreyſig l. c. S. 203.

Burns contendit, ſi perforatio ſepti inter ventriculos cyanoſin provocet, illam ıt cum dilatatione cordis ſiniſtri, aut cum nimia arteriae pulmonalis anguſtia con- ınctam eſſe debere; atque *Corviſart* ſententiam ſuam hac de re ſatis edicit, quum ı tractatu ſuo hisce verbis utatur: „Nonnullae obſervationes ſatis oſtendere viden- ır, communicationes partium ſingularum cordis, aperto foramine ovali et perfo- ·to ſepto ventriculorum, etiam ſine ullo colore abnormi in corporis peripheria ·xiſtere poſſe. Sed neuter ſententiam ſuam exemplo hoc aut illo probavit. In caſu *Neide* communicato foramen quidem fuit apertum ovale atque ſeptum ventricu- ·rum perforatum ſine ullo cyanopathiae ſigno, ſed commixtio ſanguinis venoſi cum ·terioſo per ſtructuram partium ſatis impedita fuit. Etenim foraminis ovalis val- ıla integerrima adnexa erat maxima ex parte in iſthmo Vieuſſenſi, pars autem ıterior ejus libera per filamentum tendineum ſepto atrii ſiniſtri adhaeſit atque ·nta fuit, ut ſanguine atrii ejus adpreſſa foramen bene clauderet, quare apertura ·l effectum pro nihilo habenda eſt. Hic quoque caſus altera ex parte opinionem ·am, quam viri certe doctiſſimi [1]) propoſuerunt, talis vitii vim tolli, quod ſanguis ·terioſus jamjam ex ſiniſtro atrio in dextrum transflueret, non admittit, quod ·ramen a valvula, cujus margo liber in atrio ſiniſtro eſt, pronus clauditur. Saepius ·ramen ovale apertum et quidem aut nullo, aut minimo valvulae veſtigio, in ho- ·inibus etiam aetate provectioribus vidimus [2]), quanquam nulla apparebant ſigna ·anotica. Forſan magis reſpicienda ſit perforatio ſepti inter ventriculos, quae qui- ·em in caſu iſto a *Neide* tradito conſtructura valvulae tricuspidalis atque mitralis ·a cum oſtio venoſo ventriculi utriusque ipſo claudebatur. Contra *Deschamps* [3]) ·lit exemplum, in quo valvulae tricuspidalis magno cuspide, quae aderat apertura ·pti inter ventriculos, concludi potuit; ſed nihilominus cyanoſis coorta fuit, quae *Neide* non commemorata eſt. Sed mirandum illud non eſt, quum in diſſecto ·davere *Deschamps* ductum quoque arterioſum apertum inveniret. *Kreyſig* certe ·uidem recte cenſet, ubi de caſu a *Deschamps* obſervato refert, hominem illum ·tate magis provectum eſſe, quod vitia organica cordis plane defuiſſent. Sed in eo ·ihi erraſſe videtur, quod virum etiam ductu illo clauſo cyanopathia laborare de- ·uiſſe contendit. Dicit ſcilicet auctor ille doctiſſimus: „Die Blauſucht wird aber ·ch immer das letzte Reſultat eines ſolchen Zuſtandes ſein, ſelbſt dann, wenn der Bo- ·lliſche Gang verſchloſſen iſt; denn da die Blutportion, welche bei jeder Syſtole des Her- ·ns nach den Lungen zu getrieben wird, jedesmal zu einem bedeutenden Theile aus ſchon ·reinigtem Blut beſteht, ſo muß eine gleiche Menge ungereinigten Blutes gleichzeitig · jedem Moment der Syſtole weniger nach den Lungen gehen, die Reinigung des Bluts · den Lungen folglich im Ganzen unvollkommen bewirkt und zugleich das Venenſyſtem ·ibernatürlich mit Blut überladen werden." Equidem ſolam cyanopathiae cauſam ·m fuiſſe cenſeo, quod ductus arterioſus Botalli patebat. Alias in caſu, quem *·eide* tradidit, cyanoſis non minus exoriunda fuiſſet. Negari quidem non poteſt, ·anoſin exoriri poſſe, ſi major ſanguinis pars ex dextro ventriculo in ſiniſtrum

transfluat; fed illam non femper confpici, quanquam feptum inter ventriculos per foratum eft, res hucusque tractata fatis oftendit. In viro a *Neide* defcripto certe aliqua fanguinis pars e corde dextro in finiftrum transire potuit, fed cyanofis non adfuit, quum ductus Botalli claufus atque praeterea valvula ovalis adeffet per magna nec minus peculiaris quaedam altera infra venam cavam defcendentem expanfa, qua re impediebatur, quominus fanguis ex dextro atrio in finiftrum transiret aut in venas ipfas repelleretur. Infuper ad valetudinem confervandam multum attulerunt aequalis amplificatio cordis in univerfum, ut et oftia vaforum dilatata [4]) cum amplis oftiis ventriculorum [5]) venofis, qua de re exempla illa exhibui. Oftium arteriae pulmonalis fi unum amplum eft, cyanofin prohibere non valet [6]).

1) Meckel, P. A. I, S. 452.
2) Burns, Herzkrankh. von Naffe, Lemgo 1813, Anhang S. 407.
3) Richerand l. c. p. 295; Burns l. c. p. 413; Kreyfig l. c. II, II, p. 831.
4) Corvifart l. c. p. 286, 288, 292; — Naffe Leichenöffn. S. 182.
5) Kreyfig l. c. III, p. 273.
6) Kreyfig, l. c III, p. 275.

Ex illis, quae hucusque tractavimus, fatis concludendum nobis videtur, cyanofin minime neceffariam originem ducere ex vitio cordis congenito, fed oriri eam poffe ex quovis alio impedimento, quominus fanguis jufte fiat arteriofus, quare per totam vitam in lucem prodire poffit. Sic jamjam *Burns* [1]) docuit, nec non *Meckel* [2]) idem affirmat. Societas Medicorum *Hamburgenfis* [3]) multa quoque edidit exempla de hominibus ad tertium, fedecimum, immo ad fexagefimum aetatis annum provectis fine ullo cyanofeos fymptomate, foramine ovali quanquam fatis aperto.

1) Burns l. c. p. 23.
2) Meckel, A. für P. I, S. 283.
3) Mittheilungen der medizinifch-chirurg. Gefellfchaft zu Hamburg, S. 214—218.

Tandem, ut fupra monui, differam de caufis, quibus foramen ovale antea ita conclufum, ut nullum morbi coerulei fignum in lucem prodiret, iterum patefieri poffit. Multa exftant exempla, in quibus maxima cum verofimilitudine foramen ovale, poftqaum antea jamjam conclufum fuit, rurfus patefactum eft. Inter caufas, quae ad illud efficiendam valere videntur, potiffimum locum obtinent terror atque lapfus [1]), ficuti quoque quaevis commotio [2]) major organorum refpirationis atque morbofae affectiones [3]) pulmonum, fcilicet phthificae. Experientia quidem fatis edocet, organa, quae in vita jamjam provectiore, ad quae referri debet foraminis ovalis membrana, oriantur, haud exigua vi laedi, multo minus dirumpi poffe. Praeterea membrana ifta ita conftructa eft, ut vi quadam conquaffata potius expandatur atque *Meckelianum Mufeum* membranam talem valde expanfam ex homine phthifico confervat.

1) Tacconi l. c Tom. 17, p. 64.
2) Caillot in: Corvifart, Herzkrankh. S. 288.
3) Abernethy, Ueber die Foramina Thebefii im Herzen in: Ph. tr. 1798, p. 107. — Meckel, P. A. I, S. 465.

Hac de re ſatis diſſeruerunt *Naſſe* [1]), *Kreyſig* [2]), *Meckel* [3]), *Otto* [4]) et multi ii, quos addere ſupervacaneum habeo.

1) Naſſe im Anhange zu Burns Herzkrankheit, S. 409.
2) Kreyſig l. c. I, p. 377.
3) Meckel, P. A. I, S. 274.
4) Otto, Seltene Beobacht. I, S. 97, II, S. 53.

Sicuti foramen ovale per vitam iterum pateſieri poteſt, ita etiam perforationem pti inter ventriculos exoriri poſſe, *Cooper* [1]) exemplo quodam demonſtrare videtur.

1) Cooper in: Farre l. c. p. 34.

Satis multa exſtant exempla de foramine ovali diu poſt partum adhuc aperto quidem plerumque cum prava conditione valetudinis. Sin e contra citius illud ramen jamjam clauſum eſt, peſſimum valetudinis ſtatum non minus exoriri, *Vi-ſſens* [1]) ſatis probavit. Infans ſcilicet illam ob cauſam triginta ſex horas poſt rtum mortuus reſpiratione difficillima, voce rauca, frigidis extremitatibus atque lore coeruleo per totam corporis ſuperficiem laboravit. In cadaveris obductione ramen ovale praeter ordinem juſtum concluſum inveniebatur.

1) Vieuſſens traité de la ſtructure du coeur, chap. 8, p. 35.

Ille caſus, quem a *Cailliot* traditum ſupra notavi, alia quoque de cauſa ma-me memorabilis eſt, quod infans, quanquam cyanoſeos ſigna certiſſima oſtendit tera, interdum colorem corporis multo magis pallidum [1]) exhibuit, quam in nor-ali ſtatu. *Cooper* [2]) ſimilem fecit obſervationem, ſed ab antecedente illum in odum diverſam, quod infans, quanquam morbi coerulei omnia alia ſigna oſtendit hic morbus ex conformatione cordis cauſam certe ſufficientem poſt cadaveris ductionem accepit, ſemper juſto altiorem coloris pallidi gradum oſtendit. Infra curatius de illa cordis deformitate diſſeram. Tertia reſtat obſervatio a *Cham-rn* [3]) facta, eo autem diſcrimine, ut puella octennis, a partu jamjam cyanoſeos borans ſignis, mane colorem multo magis pallidum oſtendit, quam cetero diei mpore.

1) Cailliot, in: Corviſart l, c. p. 288.
2) Cooper in: Farre l. c.
3) Chamſern, Mém. de la ſocieté de méd. T. 4.

2) De ductu arterioſo Botalli.

Hicce haud ita ſaepe in poſtera vita apertus conſpicitur, quam foramen ovale. ontra in Reptilibus ſemper patet, foramine ovali quanquam clauſo. Interdum vero hominibus quoque diutius permeabilis eſt etiamque in adultis. *Haller* [1]) tertio mjam poſt partum die in ductu Botalli polypoſum ſanguinem cum ejus mem-rana pene coalitum, totum ductum clauſum invenit die quinquageſimo ſexto. d ampliſſime patebat die nonageſimo octavo, alias etiam menſe octodecimo. adulto homine ſemel ab arteriae pulmonalis latere partem ejusdem ductus ar-rioſi tres lineas apertam vidit. Praeterea proponit alia exempla de ductu aperto,

die quinquagesimo, die sexagesimo, die septuagesimo, in juvene viginti duos anno nato, in homine adulto, tandem in sene ipso. Quod contendunt *Voigtel*[2]) atque *Mayer*[3]), foramen ovale atque ductum arteriosum semper una apertos conspic certe falsum est, quanquam re vera *Sandifort*[4]) rem ita invenit. Etenim *Hagström*[5]), *Heister*[6]), *Tacconi*[7]), *Meckel*[8]) exempla tradiderunt, in quibus cum foramine ovali aperto ductus ille omnino clausus fuit; *Jurine*[9]), *Hunter*[10]), *Biel*[11]) Cl. isto sub statu rerum ductum Botalli viderunt angustissimum.

1) Haller, Elem. physiolog. T. 8, L. 30, p. 9.
2) Voigtel, Handbuch der pathol. Anat. I, 307.
3) Mayer, Anatom. Beschreibung der Blutgefäße, 1777, S. 32.
4) Sandifort, Obs. anat. pathol. L. 1, cap. 1, p. 16 etc.
5) Hagström, Neue Abhandlung der schwedischen Academie, Bd 7, S. 44.
6) Heister, Obs. m. misc. th. et p. aut in Halleri coll. diss. an. T. 6, p. 722.
7) Tacconi l. c.
8) Meckel l. c.
9) Jurine l. c.
10) Hunter l. c.
11) Biel l. c. p. 14.

Mayer[1]) ipse in secunda illius libri editione errorem mitigavit. Illud quoque quod nonnulli contendunt, foramen ovale non claudi, quum ductus arteriosus adhuc apertus sit, cum veritate mihi minime congruere videtur. *Meckel*[2]) foramen ovale saepius in infantibus clausum vidit, ductu Botalli quanquam adhuc aperto, atque *Muth*[3]) in muliere viginti adeo annos nata foramen ovale omnino clausum observavit, sed ductus arteriosus adhuc satis patebat.

1) Mayer l. c. Ed. 2, 1788, p. 32.
2) Meckel, A. für P. I, Tabell.
3) Muth, Verhandlung einer chirurgischen Privatgesch. Copenhagen 1774, S. 13.

Ductum arteriosum haud ita raro originem justam non observare, sat multis exemplis probavimus, quare hic loci illa iterum afferre non opus videtur. Sed alia nonnulla addere mihi liceat. Praesto est observatio quaedam, quam fecit *Wrisberg*[1]), maxime notabilis, quum statum exhibeat eundem, quem in Reptilibus altioribus cognitum habemus. Auctor ille in puella septennaria sub arteria pulmonali vera alteram vidit minorem e ventriculo dextro oriundam et pro ductu arterioso in aortam transeuntem. Haec res in memoriam revocat conformationem duplicis ductus arteriosi, qualis in avibus conspicitur. *Otto*[2]) quoque truncum arteriosum in ovo e ventriculo dextro in aortam transeuntem vidit, deficiente vero arteria pulmonali.

1) Wrisberg apud Haller in ejus phys. p. 77.
2) Otto, Seltene Beob. Bd 1, S. 16.

Beckhaus[2]) notavit casum, in quo, desiderata non minus arteria pulmonali, e parte concava aortici arcus ductus arteriosus provenit et mox in duos ramos divisus, in utrumque pulmonem transiit. E loco illius divisionis ortum invenit ligamenti illuc tendentis, ubi aorta e corde provenit. Haud discernam, utrum revera ductus fuerit ille, an forsan arteria pulmonalis ipsa. Hocce de casu, quum insuper maxime dignus videatur, cujus mentio fiat, accuratius differam. Foramen ovale in puero sex hebdomades nato tres lineas apertum, valvula quidem tribus

ufculis papillaribus parti ejus fuperiori annexa omnino claudi potuit. Ventculus dexter paulo anguftior fuit, fed fine ullo oftio arteriofo. Ex hoc in fiitrum ventriculum transitus fuit liberrimus, fepto fere omnino deficiente. Hic cundum normalem ftructuram praeditus fuit oftio venofo fuo atque aortico, fed quanto major fuit atque firmior.

Reinmann [2]), *Klinkofch* [3]), *Meckel* [4]) arteriam fubclaviam ex ipfo ductu nantem obfervarunt; aliis [5]) in cafibus in fubclaviam finiftram fe effundebat.

1) G. Beckhaus, de deformatione cordis cong. I. inaug. Berolini 1835.
2) Reinmann, Nov. act. acad. nat. cur. T. 1, 302.
3) Klinkofch, Programma de anatome foet. capite monft. Pragae 1766.
4) Meckel, P. A. II, S. 105.
5) vide Otto, P. A. S. 303.

Sicuti foramen ovale atque ductus arteriofus haud raro per longius vitae mpus aperti confpiciuntur, ita vena quoque umbilicalis, ductus venofus Arantii, teriaeque umbilicales a normali ftatu faepius aberrant. Plerumque ex his duis venofus apertus remanet, quae res fimilitudinem exhibet cum animalibus, ae columna vertebrali carent. Etenim in illis arteriofa pars fyftematis portam deeft.

Reftat, ut tractatui fuperiori addam, ductum arteriofum ante partum quoque nclufum obfervari. *Tourtual* Ill. [1]) tale exemplum tradidit, obfervatum in encephalo illo feptemmeftri, quem fupra notavimus.

1) Tourtual l. c. p. 86.

II. Quoad qualitativam rationem.

1) Situs cordis a normali ftatu decedens.

Conditio illius vitii varia effe poteft. Enimvero aut cor magis in pectus peneans confpicitur dextrum, cui proximus eft ille ftatus rerum, quum perpendicula- pone fternum fit fitus; aut in pectus magis finiftrum intravit. Reftat ut mentiom faciam fitus quoque transverfi nec non extrapectoralis, qui vero et ipfe duplex e poteft, quum cor non in pectoris cavitate jacens aut in abdomine ipfo inveniar, aut in fuperficie externa thoracis, fi fiffura fimul adeft corporis anterioris. Situs, iem proximum pofui, nomen habet ectopiae cordis fenfu ftrictiore. —

Tale vitium et in hominibus et in beftiis faepiffime obfervatum eft, ut exema, quae a fcriptoribus nonnullis [1]) enumerata funt, fatis oftendunt. Quae notatu ihi digniffimae videntur, quatenus in hominibus obfervationes factae funt, referm, atque de nonnullis accuratius differam. Exempla illa de re, excepta ectopia, am ftricte dicimus, memoriae tradiderunt *Gilibert* [2]), *Ramel* [3]), *Magiftretti* [4]), *hulz* [5]), *Martinez* [6]), *Rudolphi* [7]), *Haller* [8]), *Wilfon* [9]), *Meckel* [10]), *Klinz* [11]), *urtual* [12]), *Morgagni* [13]), *Cailliot* [14]), *Obet* [15]). Alia nonnulla exempla delevit *Otto* [16]). *Wilfon* invenit cor infantis feptem dies nati in foffa quadam heatis, loco ligamenti fufpenforii cum defectu partiali et diaphragmatis et pericardii ferioris. *Ramel* in puella decem adeo annos nata extra pectus fub proceffu enfi-

formi cor obſervavit. *Rudolphi* mentionem facit cordis, quod in *Muſeo anatomico Berolinenſi* reſervatur, cum pulmone ſiniſtro in eodem ſacco pleurali jacentis. *Haller* cor deſcripſit, cujus mucro in dextram pectoris cavitatem penetravit cum perverſo ſitu organorum et abdominalium et pectoralium a latere dextro in ſiniſtrum, cujus rei ejusdem obſervationes complures tradidit *Sandifort;* nec non *Klinz* atque *Meckel* tales caſus notaverunt. In caſu a *Tourtual* Ill. communicato cor ſitum fuit in cavitate dextra pectoris, ſacco pleurali ſiniſtro fundum ventriculi, partem aliquam coli transverſi atque lienis excipiente. *Morgagni* cor deſcribit, cujus pars dextra incurvata fuit cum apice in latus dextrum ſpectante.

1) vide: de Plouquet Répert. Dislocat. cord. — Breſchet, Mém. ſur l'ectop. etc. Paris 1826 et Répert. général d'anatomie et de phyſ. pathol. T. 4, p. 1. — Haller, Elem phyſ. T. 1, p. 303.
2) Gilibert, adverſ. med. pract. Lugd. 1791, p. 132.
3) Ramel, Colombier Journal de méd. 1778, p. 423.
4) Magiſtretti, Novi commentari di med. et di Chir. publ. dui Signori. Padua 1818.
5) Schulz, Act. acad. Reg. ſcient. Sueciae an. 1763, p. 27, Vol. 24.
6) Martinez, in: Halleri disp. anat. ſel. Vol. 2, p. 510.
7) Rudolphi, Grundriß der Phyſiologie, Bd 2, Abtheilung 2, S. 2.
8) Haller, de corp. hum. fabrica, T. 2, Lib. 4, § 4, p. 89.
9) Wilſon, Phil. tr. for the Year 1798, P. 2, p. 346; transl. in: Reil's A. für P. Band 4, S. 448.
10) Meckel, Diſſ. de cord. cond. abnorm. Halae 1802, § 4.
11) Klinz, Abhandl. der Joſephiniſchen Academie zu Wien 1787, S. 211; aut: Ephem. nat. cur. Vol. 10, obſ. 39.
12) Tourtual l. c. p. 85—87.
13) Morgagni l. c. ep. 30, art. 10.
14) Cailliot apud Corviſart p. 288, l. c.
15) Obet, Bulletin de la ſoc. de méd 1808.
16) Otto, Lehrbuch der pathol. Anatomie, I, S. 279—281.

De illo vitio, quod ſtrictiore ſenſu nomen audit ectopiae cordis, exempla nobis tradiderunt *Fleiſchmann* [1]), *Weeſe* [2]), *Haan* [3]), *Wahlbaum* [4]), *Sandiſort* [5]), *Chabelard* [6]), *Büttner* [7]), *Hünerwolf* [8]), *Prochaska* [9]), *Pinelli* [10]), *Grandi* [11]), *Lachmund* [12]), *Malacarne* [13]), *Stenſon* [14]), *Hammer* [15]), *Schulz* [16]), *Mery* [17]).

1) Fleiſchmann, de vitiis cong. circa thorac. et abdom. Erlangae 1810.
2) Weeſe, Diſſ. de cordis ectop. Berolini 1818, cum tabulis aeneis 6.
3) Haan, De ectopia cordis caſu illuſtrata, Bonnae 1825, cum 2 tabulis lith.
4) Wahlbaum, Schwediſche Abhandlungen, Bd 26, No. 16, S. 62.
5) Sandifort, Act. Helvet. Vol. 7, p. 56.
6) Chabelard, Mémoires de l'academie des ſciences, 1746, Hiſt. p. 67.
7) Büttner, Anat. Wahrnehmungen, S. 121.
8) Hünerwolf, Eph. n. c. dec. 2, a. 9, obſ. 98, p. 171.
9) Prochaska, Annot. acad. 1784, Faſc. 3, p. 172.
10) Pinelli, Giorn. di letter. d'Italia, t. 36, p. 146.
11) Grandi, Phil. tr. no. 58, p. 1189.
12) Lachmund, Eph. n. c. dec. 1, a. 3, obſ. 103, p. 166.
13) Malacarne apud Meckel, Pathol. Anat. I, S. 99.
14) Stenſon, Act. Hafn. T. 1, p. 200.
15) Hammer, Comm. noric. 1737, p. 74.
16) Schulz, Schwed. Abhandl. Bd 25, S. 28.
17) Mery, Mém. de l'acad. des ſc. 1700, Hiſt. p. 53.

Sandiſort [1]) in anu quadam, *Klinz* [2]) in adoleſcente obſervarunt ſitum cordis perpendicularem pone ſternum. Uterque caſus alia quoque de cauſa digniſſimus mihi videtur, qui notetur accuratius; ille, quod foramen ovale ampliſſime patebat cum permagna valvula Euſtachii; hic, quod aorta, ſimulatque e corde prodierat,

ramum adſcendentem atque deſcendentem dividebatur et unus pulmo deerat, od ſimilitudinem cum plerisque *Ophidiis* exhibet [3]). Caſus illis maxime ſimi-, quoad ſitum illum cordis, notatos invenimus a *Neide* [4]), *Scholtz* [5]), *Tourtual* [6]), *Alton* [7]), *Breſchet* [8]), *Otto* [9]).

) Sandifort l. c. L. 4, c. 6, p. 55.
) Klinz, l. c. p. 273.
) Schultze, Vergl. Anatomie I, S. 278.
) Neide, Diſſ. inaug. med. Halae 1830, p. 13.
) Scholtz, Obſ. de cord. dilat. Diſſ. inaug. d. Halae 1833, p. 31.
6) Tourtual l. c. p. 74.
7) d'Alton, Diſſ. de cyanopath. ſpecie etc. Bonnae 1824.
8) Breſchet l. c. p. 17.
9) Otto, Seltene Beobachtungen, Bd 1, S. 16.

2) Cor cum origine vaſorum abnormi.

α. Venarum.

Meckel [1]) quidem putat, aberrationes tales venarum rariores eſſe, quam ar-iarum; *Otto* [2]) contra et certe maximo cum jure confirmat, illas in venis cavis, bclaviis, jugularibus eodem numero eſſe, ac varietates in origine arteriarum ex rtae arcu; in ceteris autem venis illas eſſe innumerabiles. — *Fleiſchmann* [3]) ſcribit caſum de abnormi decurſu venae coronariae minoris ſeu Galeni eum in dum, ut pollicem unum a ſulco longitudinali poſteriore remota in ſuperficie ntriculi ſiniſtri migrans ad venam coronariam magnam decurſum ſuum dirigeret. oprie vena illa ad atrium cordis dextrum pertinet, ideoque ſulcum ſuum in facie tica cordis deſerens paululum tantum dextrorſum vertitur. De tali prava nditione decurſus atque inoſculationis utriusque venae coronariae exempla per-lta quidem enumerare poſſem, ſed ſufficiat *Ottonis* [4]) mentionem facere, qui gula notavit.

) Meckel, A. für die P. Bd I, S. 285.
) Otto, Lehrbuch der pathol. Anatomie, Bd 1. lin 1830, S, 346, A. 4.
3) Fleiſchmann, Commentat. etc. p. 32.
4) Otto, l. c. notae 5—8, p. 346—347.

Lemaire [1]) atque *Wichert* [2]) omnes venas pulmonales in unum truncum con-entes viderunt, quam rem in uno alterove, vel quoque in utroque ſimul latere ervarunt *Sandifort* [3]), *Meckel* [4]), *Loeſecke* [5]), *Portal* [6]), *Fleiſchmann* [7]). Hic ra jamjam memoratus auctor in muliere quadam ambas venas pulmonales ſini-s in unum truncum conjunctas vidit, qui atrium cordis ſiniſtrum intravit, et tantum vena pulmonalis dextra perampla ſane et pollicem longa mox in duos nos diviſa duplicem inoſculationis locum exhibuit.

Alia permulta ejusmodi exempla enumeravit *Otto* [8]), quae omittam. Idem ni valet de obnormi conditione venarum cavarum [9]).

) Lemaire, Bulletin des ſc. med. T. 5, 1820.
) Wichert, Deſcript. monſtri duplicat. Dor-. 1824.
Sandifort, Obſ. anat. pathol. L. 4, cap. 8, 7.
) Meckel, P. A. Bd 2, S 133.
) Loeſecke, Obſ. an. chir. med.
6) Portal, Mém. de l'ac. des ſc. 1771, p. 74.
7) Fleiſchmann, l. ſupra No. 3. cit.
8) Otto, l. c. p. 344—345, § 204, Not. 37, 38, 39, 35, 36.
9) Otto, l. c. p. 344, § 304, Not. 10, 11, 13, 14, 15.

Interdum una modo vena totius corporis in atrium cordis ſimplex transiit[1], nec non caſus adſunt, in quibus vena azygos atque hemiazygos in cor ipſum effundebantur[2].

1) 2) Otto l. c. p. 344, § 204, Not. 9, 19.

Quum de illis exemplis nil addiderim, niſi auctorem, qui memoravit ea tali modo, ut nomina ſcriptorum citaverit, liceat aliquanto accuratius agere in proferendis exemplis de perverſa invicem origine aut potius inosculatione venarum pulmonalium atque cavarum. Scriptores, qui illa tradiderunt, ſunt: *Otto*[1]) in monſtro duplicato vidit venas pulmonales in dextrum atque cavas in ſiniſtrum atrium transeuntes. *Weeſe*[2]) tradidit, venam pulmonalem dextram ſuperiorem in atrium dextrum, atque *Breſchet*[3]) illam utramque dextram illuc effuſas ſe vidiſſe.

1) Otto, l. c. p. 344—345, § 204, Not. 12. — Verzeichniß des Muſeum No. 8014.

2) Weeſe, Diſſ. de cord. ectopia, Berolini 1819. p. 29.

3) Breſchet l. c. p. 20.

β. Arteriarum.

Quod attinet ad arteriam pulmonalem abnormaliter e corde oriundam, res eſt haecce: aut ex eodem cum aorta ventriculo oritur, aut ex utroque illo, aut e tertio quodam diverticulo, tandemque ortus ejus eſſe poteſt non e ſuperiore ut ſolet, ſed e media ventriculi parte. Reſtat ut addam, eandem etiam plane abeſſe poſſe, pariter atque ejus et aortae origines invicem perverſae inveniuntur. Hac de re infra accuratior fiet disquiſitio, commemorando ibi ſimul caſu illo, quem equidem publici juris faciam ut novum quendam. Caſus, qui ad ceteras illas abnormitates pertinent, ex parte ſupra jamjam notati ſunt; qui reſtant, *Otto*[1]) attulit nec non *Meckel*[2]). Idem illud mihi valet de arteriis coronariis[3]) atque aorta[4]).

1) Otto. l. c. T. 1, p. 301, § 186.

2) Meckel, P. A. Bd 2, S. 426.

3) Otto, l. c. T. 1, p. 306, § 188.

4) Otto, l. c. T. 1, p. 304, § 187.

Sed liceat de arteria pulmonali nihilominus nonnulla addere. *Voigtel*[1]) notavit caſus, qui memoriae mandentur, maxime dignos, quum in uno latere arteria pulmonalis deeſſet ſimul cum pulmone ipſo.

1) Voigtel, Handbuch der pathol. Anatomie, Bd 2, S. 238.

In aliis caſibus concluſa fuit, ubi e corde exoritur. *Weber*[1]), *Standert*[2]), *Fleiſchmann*[3]) ex aorta deſcendente oriundam viderunt illam, quum unus modo eſſet truncus arterioſus e corde ſurgens. In caſu a *Wilſon*[4]) obſervato ille truncus mox in duos ramos dividebatur, arteriam ſcilicet pulmonalem atque aortam. Secundum *Meckel*[5]) arteria pulmonalis ex aorta deſcendente oriebatur. Ex arteriis modo bronchialibus *Andral*[6]), e ſubclavia in cuniculo *le Gallois*[7]), e trunco anonymo *Otto*[8]) pulmones ſanguinem accipere viderunt. *Beckhaus*[9]) ductum arterioſum ex aortae arcu ad pulmones bipartitum transeuntem deſcripſit. *Hunter*[10]) deni-

e in infante tredecim dies nato arteriam pulmonalem vidit conclusam, ubi e rde incipit, ceterum angustissimam cum ventriculo in eundem modum coarctato, io autem dextro atque foramine ovali permagnis.

) Weber, De corde univentriculi, Bonnae 2.
) Standert, Phil. tr. 1805, P.2, p. 288; inde nsl. in: Harleß und Ritter, Neues Journal, 7, Hft 1.
) Fleischmann, Leichenöffn. Erlangen 1815, 193.
) Wilson, Phil. tr. 1798, P. 2, p. 346. transl. Reil's A. für P. Bd 4, S. 448.
5) Meckel, Descript. monstr. nonnull. p 9.
6) Andral, Anat. pathol. ed. Becker, Lipsiae 1830, T. 2, p. 228.
7) le Gallois, Bulletin de la soc. de méd. 1809, transl. in: Reil's A. für P. Bd 12, S. 122.
8) Otto, Seltene Beobacht. Bd 1, S. 16.
9) Beckhaus l. c.
10) Hunter, Med. obs. and inquir. Vol. 6.

E ventriculo dextro alterum vas, in veram arteriam pulmonalem transeuns, orilum notavit *Otto*[1]). *Huber*[2]) in infante duorum annorum, *Maugars*[3]) in tali temmestri ab aorta descendente ramos ad pulmones decurrere viderunt.

Otto, P. A. I, S. 303, refert ad Hall and lik pract. Tydeschrift voor de Geneeskunde , Hft 2.
2) Huber in: Meckel, P. A. Bd 2, S. 134. refert ad Act. Helvet. T. 8, p. 35.
3) Maugars in: Meckel l. c. deleg. ad Corvisart, Journal de méd. an. X. Pluviose.

Transeam ergo ad perversam invicem arteriarum e corde originem, aortae at arteriae pulmonalis. Casus ejusmodi ab auctoribus traditos inveni hosce:

Baillie[1]) primus talem edidit, qui transmutationem sanguinis venosi in arteium inter omnes alios maxime impedit, perversam nimirum originem arteria e corde, pulmonalis atque aortae, venis normaliter se effundentibus. In corde ntis bimestris aortam e dextro ventriculo oriundam ex arcu suo duos ramos, m pro arteria subclavia dextra atque duabus carotidibus, alterum pro subclavia stra emittere vidit. Ventriculus dexter justo crassior fuit, ductu arterioso anissimo quidem, sed patulo adhuc. Foramen ovale apertum fuit nec non septum triculorum in basi perforatum.

Farre[2]) dissecuit infantem, qui quinto post partum mense, molestias gravisas per totam vitam permultas perpessus moriebatur signis cyanoseos satis conuis. Ventriculus dexter, ex quo provenit aorta, parietibus gaudebat prae finicrassioribus. Aorta fuit lumine normali, arteria pulmonalis vero nimis angusta. amen ovale, quum valvula esset perforata, haud plane concludi potuit. Ductus riosus fuit angustissimus atque septum ventriculorum eodem modo ac supra foratum.

Burkart[3]) aliud quoddam ejusdem generis exemplum, scilicet Ill. *Schultzii* ri hac de re primam observationem, descripsit. Aorta originem habuit e venulo dextro et tribus ramis majoribus ex arcu emissis in latere sinistro inferne lebat. Arteria pulmonalis e sinistro ventriculo oriunda, duobus pro pulmoniramis exortis, tanquam ductus arteriosus in aortam transiit. Foramen ovale le patebat nec non septum ventriculorum fuit perforatum in loco cordis basi. Ventriculus dexter hoc quoque in casu fuit firmior. Id etiam notatu satis

dignum habeo, quod ſupra valvulis ſemilunaribus aorticis unum ſolum oſtium ad fuit arteriae coronariae.

Meckel [4]) deſcripſit cor agni duos dies nati, quod cum caſibus illis a *Baillie* atque *Burkart* ſatis convenit, eo autem diſcrimine, quod ventriculus dexter firmior non conſpiciebatur. De arteriis coronariis nil ab eo notatum eſſe doleo.

Idem auctor [5]) in corde ſimplici vituli bicipitis cum illa perverſa arteriarum origine ſeptum ventriculorum non minus perforatum invenit. Illam inſuper ob cauſam caſus hicce maxime notatu dignus mihi videtur, quum arteria ſubclavia dextra e diviſione pulmonalis in dextrum atque ſiniſtrum ramum orta ſit.

Tiedemann [6]) quoque talem obſervationem fecit in puella duodecimo vitae die mortua. Ductus arterioſus atque foramen ovale ampliſſime patebant, ſed ſeptum ventriculorum non fuit perforatum et pro diſcrimine a caſu *Burkartiano* duo oſtia inveniuntur arteriarum coronariarum illo in loco, ubi aorta e corde ſurgit.

Wiſtar [7]) ſimilem pravam cordis fabricam deſcripſit. In infante, qui ad ſecundum et dimidium vitae annum pervenit, foramen ovale quanquam ampliſſimum fuit, ductum arterioſum concluſum invenit.

Fleiſchmann [8]) tandem tradidit de corde pueri hebdomades circiter viginti nati, qui exinde a partu ſaepiſſime convulſionibus atque reſpiratione difficili laboravit. Cor internum, translatis arteriis primariis, fuit ſimplex. Septum atriorum plane deerat nec non ventriculus quoque ſiniſter, in cujus loco diverticulum quoddam adfuit muſculare ſolidum. Pro arteria pulmonali hoc in caſu oſtium vero adfuit nullum et dividebatur illa extemplo in ramos duos, in quorum angulum ductus arterioſus ex aorta tranſiit, poſtquam ex arcu illius magni tres iſti rami orti fuerunt. Tum quoque arterias duas hasque coronarias ad cor remiſit. Inde facile cognoſcitur, rem fuiſſe talem, ut circulatio ſanguinis ſimili modo atque in *Batrachiis* efficeretur.

1) Baillie, A. ſeries of engravings for morbid anatomy Ed. 2, London 1812, F. 1, pl 6, Fol. 1 atque 2, transl. in: Abhandl. zum Gebrauch für practiſche Aerzte, Bd 30, S. 332.
2) Farre l. c. 1814, F. 14, p. 29.
3) Burkart, De monſtr. hum. notab. Diſſ. inaug. medica, Frib. Briſc. 1825.
4) Meckel, tab. anat. pathol. Faſsc. 2, Fig. 9.
5) Meckel, loco eodem.
6) Tiedemann, Zeitſchrift für Phyſiologie, Heidelberg 1814, Bd 1, Thl 1, Cap. 3, S. 111.
7) Wiſtar, Syſtem of anatomy, Penſylv. 1811, Vol. 1. transl. in Diar. Gott. 1817, Faſc. 177, p. 1763.
8) Fleiſchmann, Leichenöffnungen. Erlangen 1815, Beobachtung 57.

Venio nunc ad deſcriptionem cordis illius, cujus ut ſupra diximus malam conformationem nosmet publici juris faciemus. Priusquam vero ad illam me vertam, liceat mihi hocce afferre: Obſervatio facta eſt a Cl. *Rumpold* medico in cohorte triariorum ſecunda, qui ſectione infantis morbo coeruleo mortui facta cor abnorme *Muſeo Univerſitatis Reg. anatomico* tradidit, Profeſſori Ill. *Schultze* noſtro hisce ſimul literis de morbi hiſtoria datis. Sed ut ipſius verbis utar, dicit vir ille doctiſſimus:

„Infans mas, cujus cor illud viginti dies natus fuit cum capillis obfuſcis atque cute tenerrima, omnibus ceteris partibus normaliter conformatis. Per dies

ae primos quinque aut sex superficies corporis, potissimum apices digitorum et dis et manus marginesque labiorum colorem exhibuerunt e coeruleo subrubrum. posterum ille color eum in modum evanuit, ut solum labia atque apices digitom pedis et manus colorem illum ostenderent, quum in reliqua corporis superie minimo tantum in gradu ita esset. Sed in obscurius rediit, quum lacrymas underet infans. Molestiae e cordis fibratione atque respirationis difficultates erant neque observabantur abnormitates pulsuum. Infans ab initio corpore ne nutrito mox tantopere marcescere coepit, ut praecipue facies adspectum ofret senilem. Calor cutis aliquantum modo depressus dein magis magisque imnuebatur. Actiones musculorum tardae fuerunt atque in ultimis vitae diebus ttopere diminuebantur, ut infans plane torperet. Lacrymae nihil fuerunt nisi mitus atque functio sugendi maxima cum debilitate peragebatur. Per tres ae dies ultimos oculi quanquam paululum prominentes nihilominus languidi erunt, fere immobiles atque semper fere aperti. Alvi excretio ad dies usque uatuor ultimos vitae fuit normalis, tum vero tarda, faecibus mollibus atque muis, nec non die supremo semel infans mucum tenacem vomitu reddidit. Mors a sine ulla alia virium intentione, vi vitali sensim exhausta, insecuta est."

Quod attinet ad cordis organisationem ipsam, primum dicam, quatenus exna illa a statu normali alienata fuerit. Situs quidem fuit idem, quem alias perimus, sed nihilominus adspectus externus aliquid insoliti praebuit. Etenim ricula dextra magis retrorsum sita fuit, sinistra vero prae normali statu magis rorsum versa. Ita fere circumversionem totius cordis circa axim suam fuisse das atque inde tota fortasse illius deformitas coorta est. Curne tali sub rerum tu eadem esset vasorum ratio, quanquam non omnium, partis tamen dimidiae rum, sicuti nunc arteriarum, venis scilicet exclusis, quae justum sequebantur in gine sua ordinem. E ventriculo dextro assurgit enim arteria aorta, quae ex u suo normali ramos emittit tres illos majores secundum regulam. Arteria lmonalis oriunda conspicitur ex ventriculo sinistro atque atrium ejusdem latevenas recipit pulmonales, quarum decursus atque numerus fuerunt normales. a breve spatium linearum circiter quatuor progressa ad aortae arcum emittit ctum arteriosum Botalli, qui in tabula per totam suam longitudinem dissectus nspicitur atque in tunica interna rugis obsitus, quae res documento est, haud lto post illum clausum iri. Sed nihilominus specillo crassiori transitus fuit is liber, diametro illius lineam circiter aequante. Vasa coronaria, quantum pectus docuit externus, justum observarunt in superficie cordis decursum, nec nus venae cavae normalem rationem habuerunt. Resectis vasis venosis majous quum in atria inspicerem, valvulam Eustachii vidi permagnam atque fosn ovalem duplici foramine, majore magis inferne atque vice versa instructam. pergam in describenda cordis organisatione interna, valvula Thebesii satis gna, venae coronariae et major et minor uno tantum ostio in atrium ipsum inbant. Dissecta per longitudinem aorta, valvulae semilunares conspiciebantur, arum una eam ostendit abnormitatem, ut justo minor esset. Majus fuit si lis vitium in una valvularum semilunarium arteriae pulmonalis e ventriculo

ſiniſtro oriundae, quum, quod tabula optime quoque expreſſit, duobus filament tendineis fuerit inſtructa. Inciſio longitudinalis ex utroque latere ſepti, extern ſulco ſe manifeſtantis, apertos reddidit ventriculos, de quibus, quod notandum in veni, afferam. Capacitas utriusque a ſtatu normali non decedit. Sed unam li neam atque dimidiam circiter infra baſin ſepti hocce perforatum conſpicitur ape tura quanquam parva tantum; ſed partem valvulae tricuspidalis illud forame ſatis obtegentem vides in tabula, ita ut hac ex deformitate, ſi unica fuiſſet, infan veriſimiliter nullum accepiſſet damnum.

Magnitudo cordis et in univerſum et in ſingulis partibus fuit juſta. Di meter transverſa pollicem unum cum dimidio, perpendicularis a baſi ad mu cronem usque pollices duos cum lineis quatuor exhibuit. Circuitus baſeos ven triculorum aequabat pollices quatuor. Craſſitas ſatis normalis quidem fuit, se illud notandum videtur, quum alia fuerit res in caſibus ſimilibus, parietes ven triculi dextri prae altero fuiſſe tenuiores, ceterum vero ſatis firmos. Pond aequat drachmas ſex cum granis quinque. Aggrediar igitur, qua melius co ſtructio cordis perſpici poſſit, ad explicationem ipſam tabulae ab experientiſſim pictore *Hube* ſub auſpiciis Ill. Prof. *Schultze* exactiſſime delineatae.

Ad pag. 15.

51) Caſum cyanopathiae memorabilem ex perforatione ſepti ventriculorum in puero quatuordecim annorum ab Exper. Dr. Kneip in: Harleß Rheiniſch-Weſtphäliſche Jahrbücher 1827, Bd. 4. deſcriptum citat Ill. Otto in: L. der p A. S. 273 ſub nomine „Knup“ quod corrigendum habeo.

CURRICULUM VITAE.

Ego *Josephus G. A. Dupré*, catholicae religioni addictus Monasterii in Guestphalia anno MDCCCXIII natus sum parentibus *Louis Dupré* atqne *Wilhelmina*, e stirpe *Cortan*, quorum mortem praematuram quam maxime doleo.

Gymnasii Monasteriensis singulis ordinibus rite absolutis, a. MDCCCXXXI testimonio maturitatis No. I instructum me recepit inter cives academicos facultas patria philosophica, quo ex tempore hisce interfui praelectionibus. Ill. *Roling* de Physica experimentali atque Astrognosia, b. *Bodde* de Chemia et Diaetetica, Ill. *Schlüter jun.* de Psychologia, Ill. *Esser* de Logice, Ill. *Schlüter sen.* interpretantem audivi Ciceronem de oratore, Cl. *Schmedding* de Chemia. Secundo semestri quod civis academicus in urbe patria peregi, simul in institutum Reg. medico-chirurgicum me recipiendum curavi atque per annum unum et dimidium lectionibus interfui hisce: Differentes audivi Ill. *Tourtual jun.* de Anatomia et generali et speciali nec non idem ille vir Ill. me docuit cadaverum secandorum artem; Ill. *Haindorf* de Physiologia generali et speciali; Cel. *Becks* de Botanice et Zoologia nec non Anatome comparata, quem praeceptorem Cel. in excursionibus botanicis quoque secutus sum; Ill. *Klatten* de Chirurgia theoretica; Ill. *Busch* de Pathologia et Therapia generali atque speciali; Cel. *Wirtensohn* de Materia medica; de Formulis medicaminum rite concinnandis Cl. *Riesenstahl.* Directorium Venerandum Instituti sub Auspiciis Summis Optimis Domini summopere colendi praesidis Reg. provincialis Guestphaliae liberi Baronis *de Vincke* me post anni decursum praemio donavit. — Auctumno a. MDCCCXXXIII Gryphiam petii, inter cujus cives academicos a Rectore Magnifico Ill. *Barkow* receptum, Decanus maxime Spectabilis Ill. *Seifert* in Album medicum me inscripsit. Per triennium hic loci commemoratus hosce viros Doctissimos atque Illustrissimos audivi differentes.

De Historia naturali Ill. *Hornschuch.*

De Mineralogia atque de Chemhia physiologica Ill. *Hünefeld*, cujus sub auspiciis Conversatorio quoque de rebus chemicis interfui.

De Materia medica, de Formulare, de Arte fascias rite adligandi, de Pathologia generali, Semiotice nec non de Medicina forensi Ill. *Seifert.*

Artem cadavera rite dissecandi me docuit per duas singulas hiemes Ill. *Schultze*, quem virum Praecl. differentem quoque audivi de Physiologia atque de Anatomia pathologica.

De Fracturis et Luxationibus Exper. *Kneip*, quo praeside per annorum duorum spatium Conversatorio, latina lingua habito, de rebus medicis aut chirurgicis interfui

q.q. Spicillum per venam cavam et oſtium venoſum in ventriculum dextrum penetrans.

r. Valvula tricuspidalis.

s. s. s. s. Musculi papillares in ventriculo dextro et ſiniſtro.

t. Vena pulmonalis ſiniſtra ſuperior.

u.u. Spicillum per oſtium venoſum in ſiniſtrum ventriculum penetrans.

v. Valvula mitralis.

w. w. Valvulae ſemilunares arteriae pulmonalis, quarum media duobus ſilamentis tendineis inſtructa.

x. Valvulae ſemilunares aorticae.

y.y. Origines arteriarum coronariarum cordis.

z. Arteria coronaria anterior diſſecta.

Praeter caſum modo deſcriptum atque illum, quem a ***Burkart*** traditum notavimus, ejusdem deformitatis exemplum tertium idem Ill. ***Schultze*** noſter in diſſectione monſtri anencephali ex propria ſua collectione nuperrime obſervavit, ita ut in ***Museis anatomicis*** noſtrae ſolius urbis tria talia exempla reſerventur e decem illis, quae incluſis noſtris hucusque obſervata ſunt.